

Server HP ProLiant DL320 Generation 3

Guida utente



Febbraio 2005 (prima edizione)
Numero di parte 374263-061

© Copyright 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.

Le sole garanzie relative ai prodotti e servizi HP sono definite nelle dichiarazioni esplicite di garanzia limitata che accompagnano tali prodotti e servizi. Niente di quanto dichiarato nel presente documento potrà essere considerato come garanzia aggiuntiva. HP declina ogni responsabilità per eventuali omissioni ed errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento.

Microsoft, Windows e Windows NT sono marchi registrati negli Stati Uniti di Microsoft Corporation.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds negli Stati Uniti.

Server HP ProLiant DL320 Generation 3 - Guida utente

Febbraio 2005 (prima edizione)

Numero di parte 374263-061

Destinatari

Questa guida è destinata a tutti coloro a cui è affidato il compito di installare, amministrare e curare la manutenzione dei server e dei sistemi di memorizzazione. HP presuppone che l'utente sia qualificato nell'assistenza di apparecchiature informatiche e addestrato nel riconoscere i rischi connessi ai prodotti che possono generare potenziali elettrici pericolosi.

Sommario

Identificazione dei componenti del server	7
Componenti del pannello anteriore	7
LED e pulsanti del pannello anteriore.....	8
Componenti del pannello posteriore	10
LED e pulsanti del pannello posteriore.....	11
Componenti della scheda di sistema	12
Interruttore di manutenzione del sistema.....	13
Interruttore NMI	14
LED della scheda di sistema	14
Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema.....	16
Connettore USB interno.....	18
ID SCSI e numeri di unità SATA	18
Ubicazione del modulo ventole.....	19
Funzionamento del server	21
Accensione del server	21
Spegnimento del server.....	21
Procedure preliminari.....	22
Estrazione del server dal rack	23
Rimozione del pannello di accesso	24
Installazione del pannello di accesso	24
Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI	25
Installazione del gruppo scheda rialzata PCI	26
Rimozione del backplane SATA hot plug.....	27
Rimozione del gruppo ventole	28
Installazione del gruppo ventole	28
Configurazione del server	29
Servizi di installazione opzionali	29
Informazioni per la pianificazione del rack.....	30
Ambiente ottimale.....	31
Spazio e circolazione dell'aria	31
Requisiti termici	33
Requisiti di alimentazione	33
Requisiti di messa a terra.....	35

Avvertenze relative al rack.....	36
Identificazione del contenuto dell'imballo del server.....	37
Installazione delle opzioni hardware.....	37
Installazione del server nel rack	38
Accensione e configurazione del server.....	39
Installazione del sistema operativo	40
Registrazione del server.....	41

Installazione delle opzioni hardware 43

Introduzione	43
Opzioni della memoria.....	44
Linee guida per l'installazione dei moduli DIMM.....	44
Installazione dei moduli DIMM	45
Opzioni delle unità disco rigido	46
Rimozione di un pannello di riempimento per unità disco rigido.....	46
Istruzioni per le unità disco rigido	47
Installazione di un'unità disco rigido SATA.....	47
Installazione di unità disco rigido SCSI non hot plug	48
Installazione del gruppo unità CD-ROM	49
Installazione del gruppo unità DVD-ROM	52
Installazione del gruppo unità a dischetti.....	52
Installazione di un controller di array PCI SCSI o di un controller PCI SCSI.....	52

Cablaggio del server 55

Istruzioni di cablaggio.....	55
Instradamento dei cavi del server.....	56
Instradamento dei cavi SATA.....	57
Instradamento dei cavi SCSI.....	58

Software del server e utility di configurazione 59

Strumenti di configurazione.....	59
Software SmartStart.....	59
HP ROM-Based Setup Utility	61
Array Configuration Utility	63
Option ROM Configuration for Arrays	64
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack	64
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto	65

Strumenti di gestione	66
Automatic Server Recovery	66
Utility ROMPaq.....	67
Utility di sistema Online ROM Flash Component.....	67
Tecnologia Integrated Lights-Out.....	68
Erase Utility	70
Management Agents	70
HP Systems Insight Manager.....	71
Supporto ROM ridondante	71
Supporto e funzionalità USB	73
Strumenti di diagnostica.....	74
Utility Survey	74
Array Diagnostic Utility	75
HP Insight Diagnostics	75
Integrated Management Log.....	75
Strumenti di aggiornamento del sistema	76
Driver.....	76
Resource Paq	77
Support Pack ProLiant.....	77
Supporto della versione del sistema operativo.....	77
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	77
Care Pack.....	78

Sostituzione della batteria 79

Risoluzione dei problemi 81

Operazioni di diagnostica del server	81
Importanti informazioni sulla sicurezza.....	82
Simboli utilizzati sull'apparecchiatura	82
Avvertenze.....	84
Preparazione del server per la diagnostica	86
Informazioni sui sintomi	87
Notifiche di servizio.....	88
Connessioni allentate	88
Operazioni di diagnostica.....	89
Diagramma di flusso di inizio diagnostica.....	90
Diagramma di flusso di diagnostica generale	92
Diagramma di flusso per problemi all'accensione	94
Diagramma di flusso per problemi POST.....	97
Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo.....	99
Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server.....	102
Altre fonti di informazione e assistenza.....	105

Scariche elettrostatiche **107**

Prevenzione delle scariche elettrostatiche	107
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	108

Norme di conformità **109**

Numeri di identificazione delle norme di conformità	109
Avviso della Federal Communications Commission	110
Etichetta FCC	110
Dispositivo di classe A	110
Dispositivo di classe B	111
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti)	111
Modifiche	112
Cavi	112
Dichiarazione di conformità del mouse	112
Avviso per il Canada (Avis Canadien)	113
Avviso normativo per l'Unione Europea	114
Avviso per il Giappone	116
Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)	116
Avvisi per la Corea	117
Conformità del laser	117
Avviso per la sostituzione della batteria	118
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan	119

Specifiche del server **121**

Specifiche ambientali	121
Specifiche del server	122

Assistenza tecnica **123**

Documenti correlati	123
Informazioni per contattare HP	123

Acronimi e abbreviazioni **125**

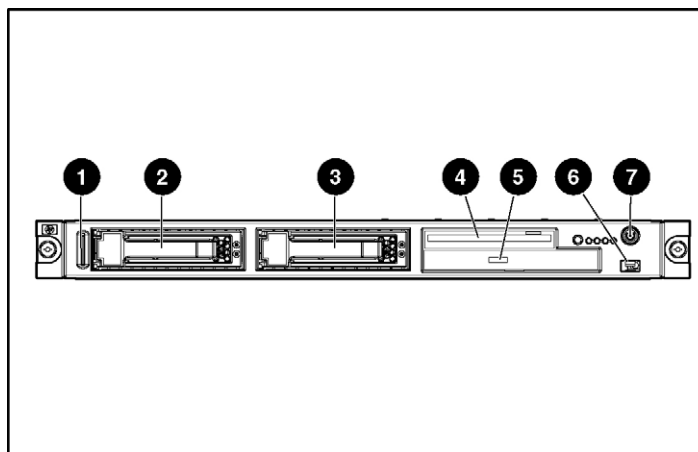
Indice **131**

Identificazione dei componenti del server

In questa sezione

Componenti del pannello anteriore.....	7
LED e pulsanti del pannello anteriore	8
Componenti del pannello posteriore.....	10
LED e pulsanti del pannello posteriore	11
Componenti della scheda di sistema.....	12
LED della scheda di sistema.....	14
Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema	16
Connettore USB interno	18
ID SCSI e numeri di unità SATA	18
Ubicazione del modulo ventole	19

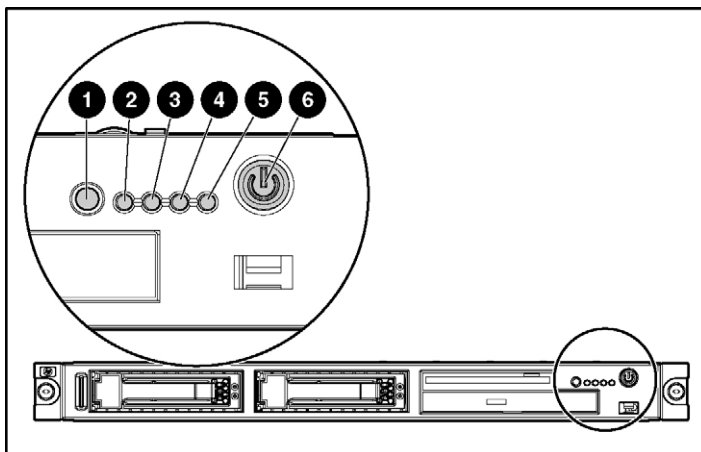
Componenti del pannello anteriore



Rif.	Descrizione
1	Etichetta del numero di serie
2	Alloggiamento unità disco rigido 1
3	Alloggiamento unità disco rigido 2

Rif.	Descrizione
4	Alloggiamento dell'unità a dischetti
5	Alloggiamento unità ottica
6	Porta USB frontale
7	Pulsante di alimentazione

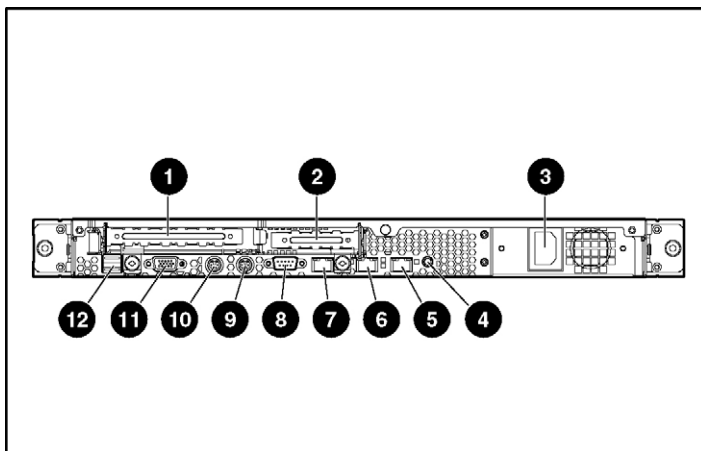
LED e pulsanti del pannello anteriore



Rif.	Descrizione	Stato
1	Pulsante/LED UID	Blu = identificazione attivata Blu lampeggiante = sistema gestito in remoto Spento = identificazione disattivata
2	LED di sicurezza interna del sistema	Verde = lo stato del sistema è normale Giallo = sistema in condizioni degradate; per individuare i componenti in condizioni degradate, vedere i LED della scheda di sistema (a pag. 14) Rosso = sistema in condizioni critiche. per individuare i componenti in condizioni critiche, vedere i LED della scheda di sistema (a pag. 14) Spento = lo stato del sistema è normale (in standby)

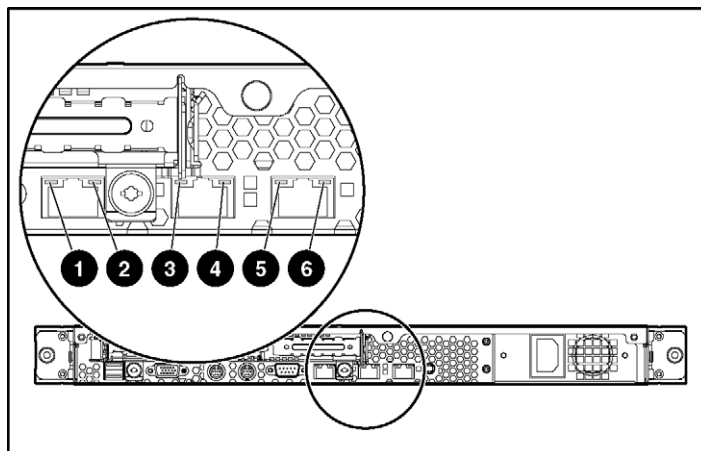
Rif.	Descrizione	Stato
3	LED di attività/connessione del controller di rete 1	Verde = rete collegata Verde lampeggiante = collegamento e attività sulla rete Spento = sistema non collegato alla rete Se l'alimentazione non è inserita, verificare lo stato del LED sul connettore RJ-45 sul pannello posteriore ("Componenti del pannello posteriore" a pag. 10 , "LED e pulsanti del pannello posteriore" a pag. 11)
4	LED di attività/connessione del controller di rete 2	Verde = rete collegata Verde lampeggiante = collegamento e attività sulla rete Spento = sistema non collegato alla rete Se l'alimentazione è disinserita, il LED del pannello anteriore non funziona. Verificare lo stato del LED sul connettore RJ-45 sul pannello posteriore ("Componenti del pannello posteriore" a pag. 10 , "LED e pulsanti del pannello posteriore" a pag. 11)
5	LED di attività dell'unità disco	Verde = attività normale dell'unità disco Giallo = si è verificato un guasto dell'unità Spento = unità disco inattiva
6	Pulsante On/Standby e LED di alimentazione del sistema	Verde = sistema acceso Giallo = sistema spento, ma alimentazione ancora presente Spento = cavo di alimentazione staccato, guasto dell'alimentatore, nessun alimentatore presente, interruzione di erogazione della corrente o convertitore c.c.–c.c. non installato

Componenti del pannello posteriore



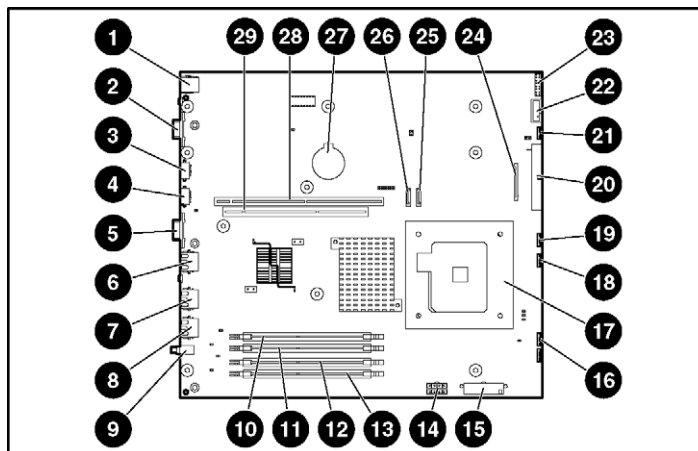
Item	Description
1	Slot di espansione 1 PCI-X, lunghezza intera, 64 bit/133 MHz 3,3 V (in opzione slot 1 PCI Express, x8)
2	Slot di espansione 2 PCI-X, mezza lunghezza a profilo ribassato, 64 bit/100-MHz 3,3 V
3	Alimentatore
4	Connettore/LED UID
5	Controller di rete 10/100/1000 n.1
6	Controller di rete 10/100/1000 n.2
7	Porta di gestione iLO
8	Connettore seriale
9	Connettore del mouse
10	Connettore della tastiera
11	Connettore video
12	Connettori USB

LED e pulsanti del pannello posteriore



Rif.	Descrizione	Stato
1	Attività iLO	Verde = attività in corso Verde lampeggiante = attività in corso Spento = nessuna attività
2	Connessione iLO	Verde = connessione in corso Spento = nessuna connessione
3	10/100/1000 Attività del controller di rete 1	Verde = connessione in corso Verde lampeggiante = attività in corso Spento = nessuna connessione
4	10/100/1000 Connessione del controller di rete 1	Verde = connessione in corso Spento = nessuna connessione
5	10/100/1000 Connessione del controller di rete 2	Verde = connessione in corso Spento = nessuna connessione
6	10/100/1000 Attività del controller di rete 2	Verde = attività in corso Verde lampeggiante = attività in corso Spento = nessuna attività

Componenti della scheda di sistema



Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
1	Connettori USB posteriori (2)	16	Connettore della ventola 1
2	Connettore video	17	Zoccolo del processore
3	Connettore del mouse	18	Connettore della ventola 2
4	Connettore della tastiera	19	Connettore della ventola 3
5	Connettore seriale	20	Connettore IDE CD-ROM
6	Porta di gestione iLO	21	Connettore della ventola 4
7	Controller di rete 10/100/1000 n.1	22	Connettori USB anteriori (2)
8	Controller di rete 10/100/1000 n.2	23	Connettore della scheda del LED del pannello anteriore
9	LED/pulsante di identificazione dell'unità	24	Connettore dell'unità a dischetti
10	Slot DIMM 1 (banco A)	25	Connettore del disco rigido SATA 2
11	Slot DIMM 2 (banco A)	26	Connettore del disco rigido SATA 1
12	Slot DIMM 3 (banco B)	27	Batteria

Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
13	Slot DIMM 4 (banco B)	28	Connettore PCI-X 133-MHz o PCI Express*
14	Connettore di alimentazione	29	Connettore PCI 100-MHz
15	Connettore di alimentazione		

* Designazioni utilizzate se è installato il gruppo scheda rialzata PCI opzionale

Interruttore di manutenzione del sistema

Posizione	Default	Funzione
S1	Spento	Riservato
S2	Off	Off = funzionamento normale On = l'utility RBSU non esegue alcuna modifica di configurazione *
S3	Off	Riservato
S4	Off	Off = funzionamento normale On = ignora le impostazioni dell'utility RBSU e abilita l'avvio da dischetto *
S5	Off	Off = la password d'accensione è abilitata On = la password d'accensione è disabilitata
S6	Off	Off = funzionamento normale On = il BIOS cancella CMOS e NVRAM *
S7	Off	Riservato
S8	Off	Riservato

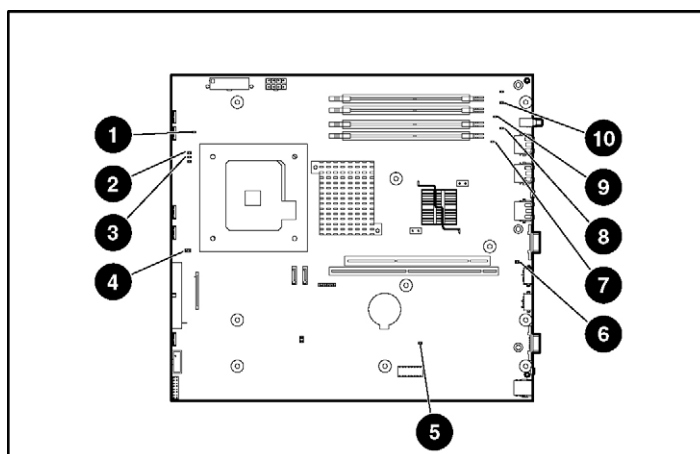
* "On" attiva la funzione.

Interruttore NMI

L'interruttore NMI permette agli amministratori di eseguire un dump del contenuto della memoria prima di effettuare un riavvio completo del sistema. L'analisi dei dump generati in occasione di un blocco del sistema è di fondamentale importanza per eliminare i problemi di affidabilità come le interruzioni o i "crash" dei sistemi operativi, dei driver di periferica e delle applicazioni. Molti di questi eventi "congelano" il sistema rendendo necessario un riavvio hardware. Il riavvio del sistema cancella però tutte le informazioni che possono aiutare a individuare la causa profonda del problema.

Nei sistemi operativi che eseguono Microsoft® Windows®, il blocco del sistema operativo provoca un errore con schermata blu. Quando ciò accade, Microsoft® consiglia che l'amministratore di sistema esegua un evento di interrupt non mascherabile (NMI, non-maskable interrupt) premendo un interruttore di dump. L'evento NMI consente a un sistema bloccato di rispondere nuovamente.

LED della scheda di sistema



Rif.	Descrizione dei LED	Stato
1	PPM	Giallo = modulo alimentazione processore guasto Spento = modulo alimentazione processore regolarmente funzionante
2	Processore	Giallo = processore guasto Spento = processore regolarmente funzionante
3	Surriscaldamento	Giallo = livello di attenzione o critico della temperatura del sistema Spento = temperatura normale
4	Modulo ventole di sistema	Giallo = guasto di una ventola del modulo Rosso = guasto di più ventole del modulo Spento = tutte le ventole del modulo funzionano regolarmente
5	Segnale dell'alimentatore	Giallo = cavo del segnale dell'alimentatore non collegato Spento = cavo del segnale dell'alimentatore collegato
6	Interblocco scheda rialzata PCI	Giallo = telaio scheda PCI non inserito correttamente Spento = telaio scheda PCI inserito correttamente
7	DIMM 1	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM funzionante
8	DIMM 2	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM funzionante
9	DIMM 3	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM funzionante
10	DIMM 4	Giallo = modulo DIMM guasto Spento = modulo DIMM funzionante

Combinazione dei LED di sistema e del LED di sicurezza interna del sistema

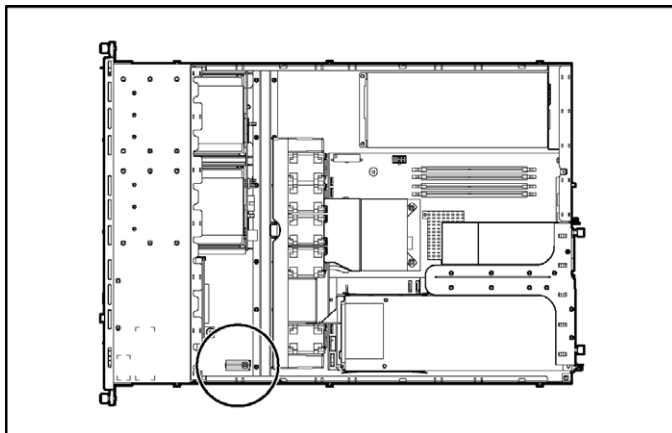
Quando sul pannello anteriore il LED di sicurezza interna del sistema si illumina di rosso o di giallo, significa che si è verificato un evento che incide sulla sicurezza funzionale del server. Le combinazioni dei LED di sistema accesi e del LED di sicurezza interna segnalano lo stato in cui si trova il sistema.

I LED di sicurezza sul pannello anteriore indicano solo lo stato attuale dell'hardware. In alcune situazioni HP SIM segnala lo stato del server in modo diverso rispetto ai LED di sicurezza del sistema, in quanto il software controlla un numero maggiore di attributi del sistema.

LED di sistema e colore	Colore del LED di sicurezza interna del sistema	Stato
Guasto del processore (giallo)	Rosso	Presenza di una o più delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none">• Un processore è guasto.• Processore guasto; subentra il processore di riserva offline.• Processore non installato nello zoccolo.• Processore non supportato.• Processore guasto rilevato dalla ROM durante il POST.
	Giallo	Un processore è in condizione di pre-guasto.
Guasto del modulo di alimentazione processore (giallo)	Rosso	Un modulo di alimentazione processore è guasto
Guasto del modulo DIMM, slot X (giallo)	Rosso	<ul style="list-style-type: none">• Modulo DIMM nello slot X guasto.• Modulo DIMM nello slot X di tipo non supportato e nessuna memoria valida presente in un altro banco

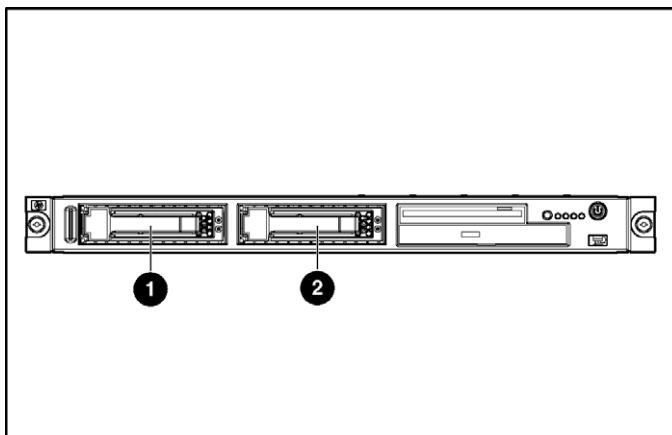
LED di sistema e colore	Colore del LED di sicurezza interna del sistema	Stato
	Giallo	<ul style="list-style-type: none">Il modulo DIMM nello slot X ha raggiunto la soglia degli errori a bit singolo correggibiliModulo DIMM nello slot X in condizione di pre-guasto.Modulo DIMM nello slot X di tipo non supportato ma è presente una memoria valida in un altro banco
Guasto del modulo DIMM, tutti gli slot di un banco (giallo)	Rosso	Nessuna memoria valida o utilizzabile è installata nel sistema.
Surriscaldamento (giallo)	Giallo	Il driver di sicurezza ha rilevato un livello di attenzione della temperatura.
	Rosso	Il server ha rilevato un livello critico della temperatura dell'hardware.
Interblocco schede verticali (giallo)	Rosso	Il gruppo scheda rialzata PCI non è installato correttamente
Modulo ventole (giallo)	Giallo	Guasto di una ventola ridondante
Modulo ventole (rosso)	Rosso	Uno o più moduli ventole non soddisfano i requisiti minimi; Una o più ventole sono guaste o assenti.
Interblocco segnale dell'alimentatore (giallo)	Rosso	Il cavo segnale dell'alimentatore non è collegato alla scheda di sistema

Connettore USB interno



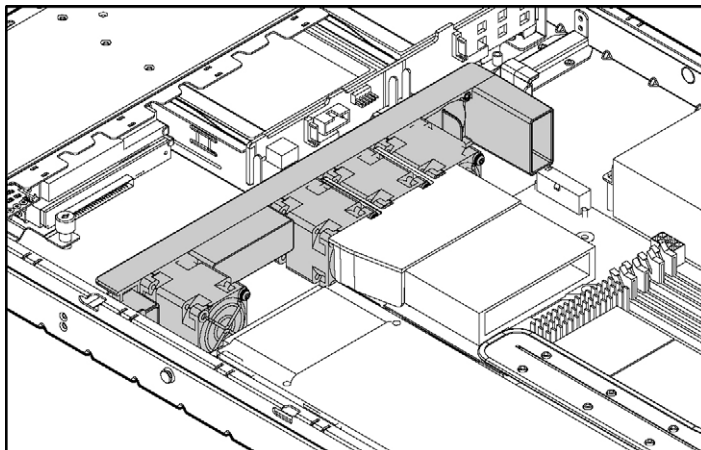
Per maggiori informazioni, consultare la "Funzionalità USB interna" (a pag. [74](#)).

ID SCSI e numeri di unità SATA



Rif.	SCSI ID	Numero di unità SATA
1	0	1
2	1	2

Ubicazione del modulo ventole



Funzionamento del server

In questa sezione

Accensione del server	21
Spegnimento del server	21
Procedure preliminari	22
Estrazione del server dal rack	23
Rimozione del pannello di accesso.....	24
Installazione del pannello di accesso.....	24
Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI.....	25
Installazione del gruppo scheda rialzata PCI.....	26
Rimozione del backplane SATA hot plug.....	27
Rimozione del gruppo ventole.....	28
Installazione del gruppo ventole.....	28

Accensione del server

Per accendere il server, premere il pulsante On/Standby.

Spegnimento del server



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, staccare il cavo di alimentazione per togliere tensione al server. Il pulsante On/Standby sul pannello anteriore non disattiva completamente l'alimentazione del sistema. Fino a quando non si toglie l'alimentazione c.a., parti dell'alimentatore e alcuni circuiti interni restano ancora attivi.

IMPORTANTE: se si sta installando un dispositivo hot plug, non è necessario spegnere il server.

1. Eseguire il backup dei dati memorizzati sul server.
2. Chiudere il sistema operativo secondo le istruzioni del sistema in uso.

3. Se il server viene installato in un rack, premere il pulsante del LED di identificazione dell'unità sul pannello anteriore. I LED blu si accendono sui pannelli anteriore e posteriore del server.
4. Premere il pulsante On/Standby per porre il server in modalità standby. Quando il server attiva la modalità standby, il LED di alimentazione del sistema diventa giallo.
5. Se il server viene installato in un rack, individuare il server identificando il pulsante con il LED di identificazione dell'unità acceso.
6. Scollegare i cavi di alimentazione.

Ora il sistema non è alimentato.

Procedure preliminari

Per accedere ad alcuni componenti ed eseguire alcune procedure di servizio, occorre eseguire una o più delle procedure seguenti:

- Estrarre il server dal rack, se possibile (vedere "Estrazione del server dal rack" a pag. [23](#)).

Se si stanno eseguendo procedure di servizio in un rack HP, Compaq, Telco o di terze parti, si può utilizzare la funzione di blocco delle guide del rack per sostenere il server ed accedere ai componenti interni.

Per maggiori informazioni sulle soluzioni rack Telco, visitare il sito Web RackSolutions.com (<http://www.racksolutions.com/hp>).

- Spegner il server (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).

Se occorre rimuovere un server da un rack o un componente non hot plug da un server, spegnere il server.

- Rimuovere il server dal rack.

Se l'ambiente del rack, la configurazione del cablaggio o la posizione del server creano condizioni difficili, rimuovere il server dal rack.

Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pag. [24](#)).

Estrazione del server dal rack

NOTA: se è installato il braccio di supporto cavi opzionale, si può estendere il server fuori dal rack senza doverlo spegnere e senza scollegare i cavi delle periferiche e quelli di alimentazione. Queste operazioni sono necessarie solo con la soluzione di gestione cavi standard.

1. Spegnerne il server (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).
2. Scollegare tutti i cavi delle periferiche e i cavi di alimentazione dal pannello posteriore del server.
3. Allentare le due viti a testa zigrinata che fissano il frontalino del server al lato anteriore del rack.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni alle apparecchiature, assicurarsi che il rack sia stato stabilizzato prima di estrarre e fare sporgere un componente dal rack.



AVVERTENZA: per evitare il rischio di infortuni, fare attenzione quando si premono le levette di rilascio delle guide del server e lo si inserisce nel rack. Le dita potrebbero infatti restare pizzicate dalle guide di scorrimento.

4. Dopo avere eseguito le necessarie operazioni di installazione o manutenzione, reinserire il server nel rack.
 - a. Premere le levette di rilascio delle guide e inserire il server a fondo nel rack.
 - b. Fissare il server serrando le viti a testa zigrinata.
5. Ricollegare i cavi delle periferiche e di alimentazione.

Rimozione del pannello di accesso



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: non utilizzare il server per lunghi periodi senza il pannello di accesso. Il funzionamento del server senza il pannello di accesso può determinare ventilazione insufficiente del sistema con possibili danni termici.

1. Spegnerne il server se è installata la soluzione standard di gestione dei cavi (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).
NOTA: se è installato il braccio di supporto cavi opzionale, si può estendere il server fuori dal rack ed eseguire un'installazione hot plug o altri interventi di manutenzione senza dover spegnere il server.
2. Estrarre il server dal rack, se possibile (vedere "Estrazione del server dal rack" a pag. [23](#)).
3. Usare un cacciavite per rimuovere la vite prigioniera.
4. Far scorrere indietro il pannello di accesso e rimuoverlo dal server.

Installazione del pannello di accesso

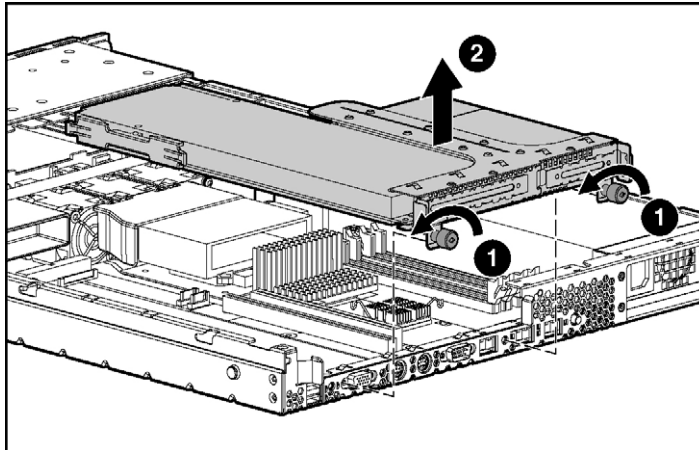
1. Riposizionare il pannello di accesso sul server in modo che fuoriesca dalla parte posteriore del server per circa 10 mm.
2. Far scorrere in avanti il pannello di accesso finché non scatta in posizione e serrare la vite prigioniera per fissare il pannello di accesso al server.

Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI



ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare il telaio scheda PCI.

1. Spegnere il server (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile (vedere "Estrazione del server dal rack" a pag. [23](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pag. [24](#)).
4. Rimuovere il gruppo scheda rialzata PCI:
 - a. Scollegare tutti i cavi interni o esterni collegati a tutte le schede di espansione.
 - b. Svitare le due viti a testa zigrinata del gruppo scheda rialzata PCI.
 - c. Sollevare leggermente la parte frontale del gruppo e staccare la scheda rialzata dai connettori della scheda rialzata PCI.

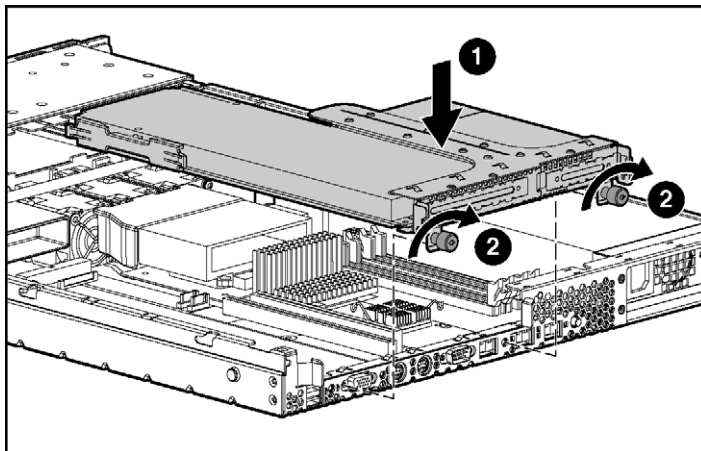


Installazione del gruppo scheda rialzata PCI



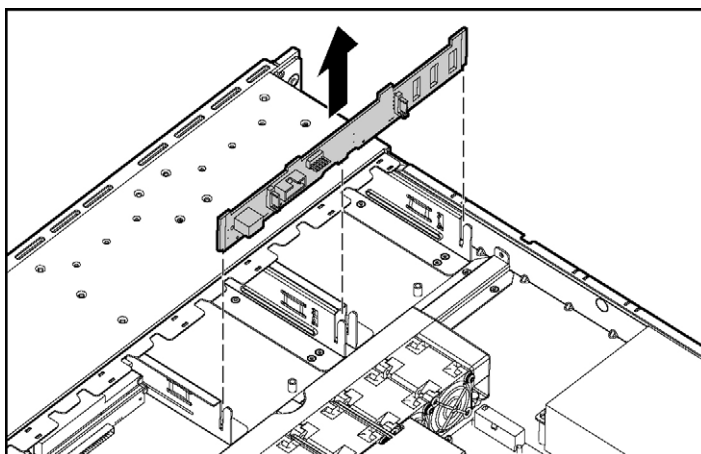
ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare il gruppo scheda rialzata PCI.

1. Allineare la scheda rialzata PCI con i connettori corrispondenti sulla scheda di sistema e installarla al suo posto.
2. Serrare le due viti a testa zigrinata del gruppo scheda rialzata PCI.



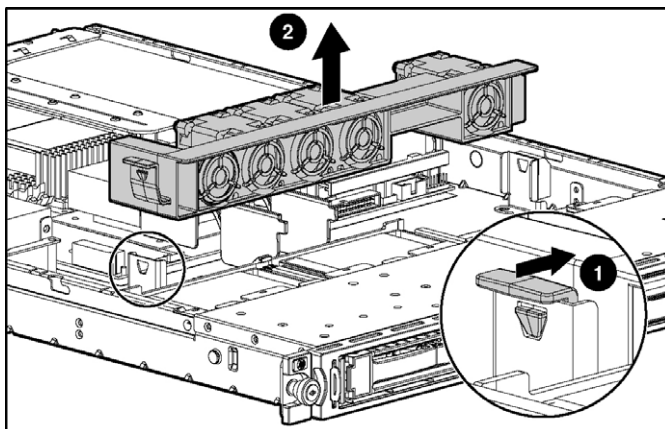
Rimozione del backplane SATA hot plug

1. Accedere ai componenti interni del server ("Procedure preliminari" a pag. [22](#)).
2. Scollegare dal backplane il cavo di alimentazione e i cavi di segnale.
3. Sbloccare il fermaglio di ritenuta nella metà superiore del backplane.
4. Rimuovere il backplane SATA.

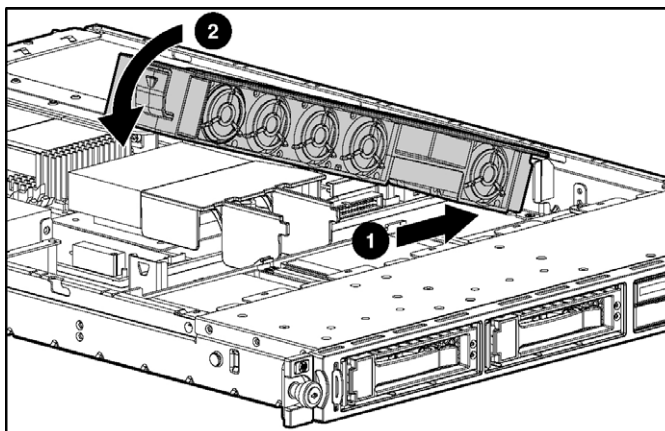


Rimozione del gruppo ventole

1. Spegnerne il server (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).
2. Estrarre il server dal rack, se possibile (vedere "Estrazione del server dal rack" a pag. [23](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pag. [24](#)).
4. Rimuovere il gruppo ventole.



Installazione del gruppo ventole



Configurazione del server

In questa sezione

Servizi di installazione opzionali.....	29
Informazioni per la pianificazione del rack.....	30
Ambiente ottimale	31
Avvertenze relative al rack	36
Identificazione del contenuto dell'imballo del server	37
Installazione delle opzioni hardware	37
Installazione del server nel rack	38
Accensione e configurazione del server	39
Installazione del sistema operativo.....	40
Registrazione del server.....	41

Servizi di installazione opzionali

Forniti da tecnici esperti e qualificati, i servizi HP Care Pack consentono di mantenere i server accesi e funzionanti con pacchetti di supporto concepiti appositamente per i sistemi HP ProLiant. I servizi HP Care Pack integrano il supporto sia hardware che software in un unico pacchetto. Sono disponibili varie opzioni di livelli di servizi per rispondere a tutte le esigenze.

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server. I principali servizi Care Pack sono:

- Supporto hardware
 - Supporto entro 6 ore dalla chiamata ("Call-to-Repair")
 - Intervento entro 4 ore 24x7 stesso giorno
 - Intervento entro 4 ore stesso giorno lavorativo

- Supporto software
 - Microsoft®
 - Linux
 - HP ProLiant Essentials (HP SIM e RDP)
- Servizi di avvio e implementazione sia per l'hardware che per il software

Per maggiori informazioni sui servizi Care Pack, visitare il sito Web HP (http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Informazioni per la pianificazione del rack

Il kit di risorse per il rack viene fornito con tutti i rack HP o Compaq serie 9000, 10000 e H9. Qui di seguito viene riassunto il contenuto di ciascuna risorsa:

- Custom Builder è un servizio basato sul Web che permette di configurare uno o più rack. Vi sono due modi per creare le configurazioni di un rack:
 - una semplice interfaccia guidata
 - una modalità di creazione personalizzata

Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/products/configurator>).

- Il video Installing Rack Products offre una panoramica delle operazioni necessarie per configurare un rack in cui vengono alloggiati vari componenti e illustra le seguenti fasi importanti della configurazione:
 - pianificazione del luogo di installazione
 - installazione dei server e delle opzioni per rack
 - cablaggio di più server in un rack
 - accoppiamento di più rack

- Il CD Rack Products Documentation consente di visualizzare, ricercare e stampare la documentazione sui rack HP e Compaq e relative opzioni. Aiuta inoltre a installare e ottimizzare un rack tenendo conto delle caratteristiche ambientali specifiche.

Se si desidera installare e configurare più server in un unico rack, fare riferimento al white paper relativo all'implementazione ad alta densità sul sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Ambiente ottimale

Per l'installazione del server in un rack, selezionare un luogo che risponda agli standard ambientali descritti in questa sezione.

Spazio e circolazione dell'aria

Per consentire la realizzazione di interventi di manutenzione e un'adeguata circolazione dell'aria, installare il rack attenendosi ai seguenti requisiti:

- Lasciare almeno 122 cm di spazio libero davanti al rack
- Lasciare almeno 76,5 cm di spazio libero sulla parte posteriore del rack.
- Lasciare almeno 122 cm di spazio libero tra la parte posteriore del rack e il retro di un altro rack o serie di rack.

I server HP aspirano l'aria di raffreddamento dallo sportello anteriore ed espellono l'aria calda dallo sportello posteriore. Di conseguenza, gli sportelli anteriore e posteriore del rack devono essere ventilati adeguatamente per consentire l'aspirazione dell'aria per il raffreddamento all'interno del cabinet e l'espulsione dell'aria calda.



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni all'apparecchiatura, non bloccare le aperture di ventilazione.

Se lo spazio verticale del rack non è completamente occupato da un server o dai componenti del rack, le aree vuote causano alterazioni nella circolazione dell'aria all'interno del rack e tra i server. Coprire pertanto le aree vuote utilizzando i pannelli di chiusura per garantire un'adeguata circolazione dell'aria.



ATTENZIONE: utilizzare sempre i pannelli di riempimento per chiudere gli spazi verticali vuoti del rack e assicurare così una corretta circolazione dell'aria. L'uso di un rack senza gli appositi pannelli di chiusura può determinare un'errata ventilazione del sistema con possibili danni termici.

I rack Serie 9000 e 10000 garantiscono un adeguato raffreddamento dei server grazie a fori di circolazione del flusso d'aria posti in corrispondenza degli sportelli anteriore e posteriore, creando in tal modo un'area di ventilazione pari al 64% della superficie.



ATTENZIONE: quando si utilizzano i rack Compaq Serie 7000, installare l'inserito a ventilazione ottimizzata dello sportello del rack [numero di parte 327281-B21 (42U) o numero di parte 157847-B21 (22U)] per garantire una circolazione dell'aria dalla parte anteriore a quella posteriore e un raffreddamento adeguati.



ATTENZIONE: se si utilizza un rack di altri produttori, è opportuno osservare i seguenti requisiti aggiuntivi per assicurare un'adeguata ventilazione ed evitare di danneggiare l'apparecchiatura:

- Sportelli anteriore e posteriore: se il rack 42U comprende gli sportelli anteriore e posteriore, lasciare 5,35 cm² di fori uniformemente distribuiti tra la parte superiore e quella inferiore in modo da consentire un'adeguata circolazione dell'aria. Tale area libera da riservare alla ventilazione corrisponde al 64% della superficie totale.
- Lato: lo spazio libero tra il componente rack installato e i pannelli laterali del rack deve essere di almeno 7 cm.

Requisiti termici

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, collocare il sistema in un ambiente ben ventilato con controllo automatico della temperatura ambientale.

La temperatura massima operativa dell'ambiente consigliata per la maggior parte dei prodotti server è di 35°C. La temperatura nel locale in cui si trova il rack non deve superare i 35°C.



ATTENZIONE: per ridurre il rischio di danni alle apparecchiature durante l'installazione di componenti opzionali di altri produttori:

- Evitare che le apparecchiature opzionali impediscano la circolazione dell'aria intorno al server o causino un aumento della temperatura interna del rack oltre il limite massimo consentito.
- Non superare la temperatura massima dell'ambiente consigliata dal produttore.

Requisiti di alimentazione

L'installazione dell'apparecchiatura deve essere eseguita da parte di elettricisti qualificati secondo le normative locali o regionali riguardanti l'installazione di apparecchiature elettroniche. Questa apparecchiatura è predisposta per il funzionamento in installazioni conformi a NFPA 70, 1999 (National Electric Code) e NFPA-75, 1992 (codice di protezione delle apparecchiature elettroniche di elaborazione dati/computer). Per informazioni sui valori nominali di alimentazione elettrica dei componenti opzionali, fare riferimento all'apposita etichetta del prodotto o alla documentazione per l'utente fornita con il componente.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni, incendi o danni all'apparecchiatura, non sovraccaricare il circuito di derivazione dell'alimentazione c.a. che alimenta il rack. Per i requisiti di cablaggio e di installazione, consultare l'ente per l'energia elettrica.



ATTENZIONE: proteggere il server contro sbalzi di tensione e microinterruzioni di corrente usando un gruppo di continuità. Questo dispositivo protegge l'hardware dai danni dovuti a sbalzi di tensione e mantiene in funzione il sistema durante un'interruzione dell'alimentazione.

Quando si installa più di un server, può essere necessario utilizzare diversi dispositivi di alimentazione per garantire una potenza adeguata a tutte le apparecchiature. Osservare le seguenti istruzioni:

- Equilibrare il carico di alimentazione del server tra i circuiti disponibili di derivazione dell'alimentazione c.a.
- Non permettere che il carico di corrente c.a. dell'intero sistema superi l'80 per cento della corrente nominale c.a. del circuito di derivazione
- Non utilizzare prese multiple comuni per questa apparecchiatura
- Fornire un circuito elettrico separato per il server.

Requisiti di messa a terra

Per garantire un funzionamento corretto e sicuro, il server deve essere dotato di un'adeguata messa a terra. Negli Stati Uniti occorre installare l'apparecchiatura conformemente alle norme stabilite da NFPA 70, edizione 1999 (National Electric Code), articolo 250, e dai codici che regolano le normative edilizie locali e regionali. In Canada occorre installare l'apparecchiatura conformemente alle norme stabilite dalla Canadian Standards Association, CSA C22.1, Canadian Electrical Code. In tutti gli altri paesi, l'installazione deve essere conforme ai codici regionali o nazionali che regolano i collegamenti elettrici, come il codice IEC (International Electrotechnical Commission) 364, parti da 1 a 7. Inoltre, tutti i dispositivi che erogano energia elettrica e che vengono utilizzati nell'installazione, compresi i cavi di derivazione e le prese, devono essere dotati di una messa a terra appropriata.

A causa dei valori elevati di dispersione delle correnti che si producono quando più server sono collegati alla stessa sorgente di alimentazione, HP raccomanda l'uso di un'unità di distribuzione dell'alimentazione (PDU, Power Distribution Unit) collegata in maniera permanente all'installazione di derivazione dell'edificio, oppure dotata di un cavo fisso collegato a una presa di rete di tipo industriale. A questo scopo si possono utilizzare le prese fisse o autobloccanti di tipo NEMA oppure quelle conformi agli standard IEC 60309. Per il server si sconsiglia l'utilizzo di prese multiple comuni.

Avvertenze relative al rack



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, verificare quanto segue.

- I martinetti di livellamento devono essere estesi verso il pavimento
- L'intero peso del rack deve scaricarsi sui martinetti di livellamento
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere esteso un solo componente alla volta. Un rack può diventare instabile se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, prendere le seguenti precauzioni quando si scarica un rack:

- Sono necessarie almeno due persone per scaricare il rack dal pallet in condizioni di sicurezza. Un rack 42U vuoto pesa 115 kg, è alto più di due metri e può diventare instabile quando lo si sposta sulle rotelle girevoli.
- Non restare di fronte al rack quando lo si fa scivolare giù dal pallet. Maneggiare il rack afferrandolo sempre su entrambi i lati.

Identificazione del contenuto dell'imballo del server

Rimuovere il server dall'imballo e individuare il materiale e la documentazione necessari per l'installazione. Tutti gli elementi necessari per il montaggio del server su rack sono forniti insieme al rack o al server.

L'imballo del server contiene i seguenti elementi:

- Server
- Documentazione stampata per l'installazione, CD della documentazione e prodotti software
- Cavo di alimentazione
- Kit degli elementi per il montaggio su rack e relativa documentazione

Oltre al materiale fornito, è necessario procurarsi quanto segue:

- CD o dischetti del software applicativo
- Opzioni da installare
- Cacciavite Phillips

Installazione delle opzioni hardware

Installare tutte le eventuali opzioni hardware prima di inizializzare il server. Per informazioni sull'installazione delle opzioni, fare riferimento alla documentazione relativa alle opzioni. Per informazioni specifiche sul server, vedere la sezione "Installazione delle opzioni hardware" a pag. [43](#).

Installazione del server nel rack

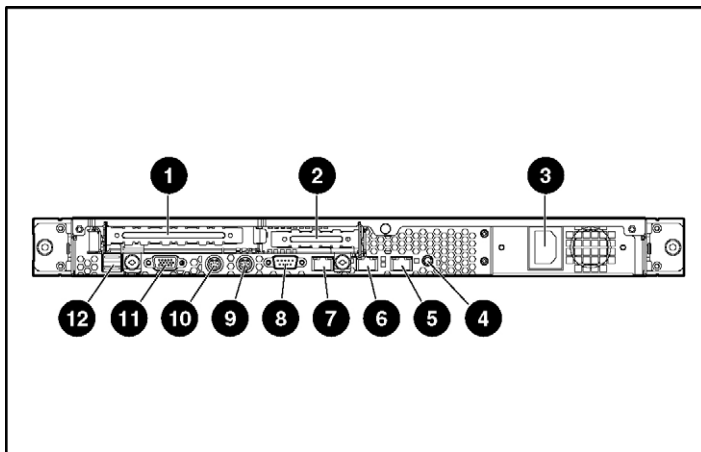
Per installare il server in un rack a fori quadrati, circolari o filettati, vedere le istruzioni fornite insieme al kit degli elementi di montaggio del rack.

Se si installa il server in un rack Telco, ordinare il kit di opzioni adeguato al sito Web RackSolutions.com (<http://www.racksolutions.com/hp>). Seguire le istruzioni specifiche per il server fornite sul sito Web per installare le staffe del rack.

Servirsi delle informazioni seguenti per collegare al server i cavi delle periferiche e i cavi di alimentazione.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni nei connettori RJ-45.



Rif.	Descrizione
1	Slot di espansione 1 PCI-X, lunghezza intera, 64 bit/133 MHz 3,3 V (in opzione slot 1 PCI Express, x8)
2	Slot di espansione 2 PCI-X, mezza lunghezza a profilo ribassato, 64 bit/100 MHz 3,3 V
3	Alimentatore

Rif.	Descrizione
4	Pulsante/LED di identificazione dell'unità
5	Controller di rete 10/100/1000 n.1
6	Controller di rete 10/100/1000 n.2
7	Porta di gestione iLO
8	Connettore seriale
9	Connettore del mouse
10	Connettore della tastiera
11	Connettore video
12	Connettori USB

Accensione e configurazione del server

Per accendere il server, premere il pulsante On/Standby.

Mentre il server si avvia, le utility RBSU e ORCA vengono configurate automaticamente per preparare il server all'installazione del sistema operativo. Per configurare queste utility manualmente:

- Premere il tasto F8 quando il sistema lo richiede durante l'inizializzazione del controller di array per configurare quest'ultimo mediante l'utility ORCA.
- Premere il tasto **F9** quando il sistema lo richiede durante il processo di avvio per modificare le impostazioni del server, ad esempio quelle relative alla lingua e al sistema operativo, mediante l'utility RBSU. Come impostazione predefinita il sistema viene configurato per la lingua inglese e per l'installazione di Microsoft® Windows® 2000.

Per ulteriori informazioni sulla configurazione automatica, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* nel CD della documentazione.

Installazione del sistema operativo

Per poter funzionare correttamente, il server deve utilizzare un sistema operativo supportato. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Esistono due metodi per installare un sistema operativo sul server:

- Installazione assistita da SmartStart: inserire il CD SmartStart nell'unità CD-ROM e riavviare il server.

NOTA: l'installazione assistita di SmartStart è solamente disponibile se si installa un controller SCSI di tipo PCI. Questa funzionalità non è invece disponibile quando si configurano le unità disco mediante il controller SATA integrato.

- Installazione manuale: inserire il CD del sistema operativo nell'unità CD-ROM e riavviare il server. Per eseguire questa procedura può essere necessario scaricare driver aggiuntivi dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Seguire le istruzioni visualizzate per iniziare il processo di installazione.

NOTA: per la configurazione SATA RAID, deve essere creato un dischetto del driver.

Per informazioni sull'uso di questi percorsi di installazione, consultare il pieghevole di installazione di SmartStart che è incluso nell'HP ProLiant Essentials Foundation Pack fornito con il server.

Registrazione del server

Per registrare un server, utilizzare la scheda di registrazione presente nell'*HP ProLiant Essentials Foundation Pack* o sul sito Web HP (<http://register.hp.com>).

Installazione delle opzioni hardware

In questa sezione

Introduzione.....	43
Opzioni della memoria	44
Opzioni delle unità disco rigido.....	46
Installazione del gruppo unità CD-ROM.....	49
Installazione del gruppo unità DVD-ROM.....	52
Installazione del gruppo unità a dischetti	52
Installazione di un controller di array PCI SCSI o di un controller PCI SCSI	52

Introduzione

Se si installa più di un'opzione, leggere le istruzioni di installazione per tutte le opzioni hardware e identificare le operazioni simili per facilitare il processo di installazione.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con componenti surriscaldati, lasciare che le unità disco e i componenti interni del sistema si raffreddino prima di toccarli.



ATTENZIONE: per evitare danni ai componenti elettrici, collegare adeguatamente a terra il server prima di iniziare qualsiasi procedura di installazione. Una messa a terra errata può provocare scariche elettrostatiche.

Opzioni della memoria

È possibile espandere la memoria del server installando moduli DIMM DDR SDRAM con registro PC3200 privi di buffer. Il sistema supporta fino a quattro moduli DIMM DDR SDRAM con registro ECC.

NOTA: per impostazione predefinita, il server è impostato su **Advanced ECC Support** (Supporto ECC avanzato). Per maggiori informazioni, fare riferimento a "HP ROM-Based Setup Utility (a pag. [61](#))".

Il server supporta una configurazione di memoria standard per prestazioni ottimali con max. 4 GB di memoria attiva (quattro moduli di memoria da 1 GB).

Linee guida per l'installazione dei moduli DIMM

Osservare le seguenti istruzioni per l'installazione di memoria aggiuntiva:

- I moduli DIMM installati nel server devono essere di tipo DDR DRAM a 2,5 V e 64 bit privi di buffer, di tipo ECC.
- Tutti i DIMM installati devono avere la stessa velocità (DDR PC3200). Non installare DIMM che supportano velocità diverse.
- Se si utilizza un solo modulo DIMM, HP consiglia di installarlo nello slot 1A.

Il BIOS rileva i DIM installati e imposta il sistema come segue:

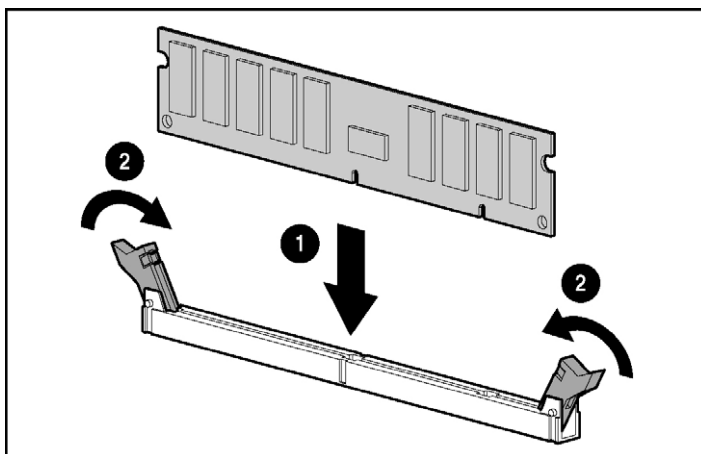
- Modalità a banco singolo: DIMM installati in un solo banco.
- Modalità asimmetrica a doppio banco: DIMM installati in entrambi i banchi ma con capacità differenti per banco.
- Modalità a doppio banco con interleaved: DIMM installati in entrambi i banchi con uguale capacità per banco.

La tabella seguente elenca alcune possibili configurazioni. Per ottimizzare le prestazioni, HP consiglia di optare per configurazioni a doppio banco con interleaved.

Slot 1A	Slot 2A	Slot 3B	Slot 4B	Memoria totale	Modalità
512 MB	—	—	—	512 MB	Banco singolo
512 MB	—	512 MB	—	1 GB	Doppio banco coninterleave
1 GB	—	—	—	1 GB	Banco singolo
1 GB	—	1 GB	—	2 GB	Doppio banco coninterleave
1 GB	1 GB	1 GB	—	3 GB	Doppio banco asimmetrico
1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	4 GB	Doppio banco coninterleave

Installazione dei moduli DIMM

1. Accedere ai componenti interni del server ("Procedure preliminari" a pag. [22](#)).
2. Aprire i gancetti dello slot del modulo DIMM.
3. Installare il modulo DIMM.



4. Installare il pannello di accesso (vedere "Installazione del pannello di accesso" a pag. [24](#)).

Opzioni delle unità disco rigido

Rimozione di un pannello di riempimento per unità disco rigido (a pag. [46](#))

Istruzioni per l'installazione di unità disco rigido (a pag. [47](#))

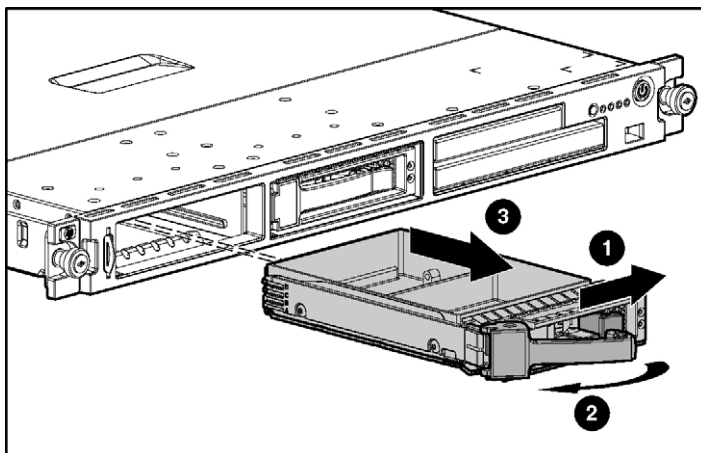
Installazione di un'unità disco rigido SATA ("Installazione di un disco rigido SATA" a pag. [47](#))

Installazione di unità disco rigido SCSI non hot plug (a pag. [48](#))

Rimozione di un pannello di riempimento per unità disco rigido



ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.



Istruzioni per le unità disco rigido

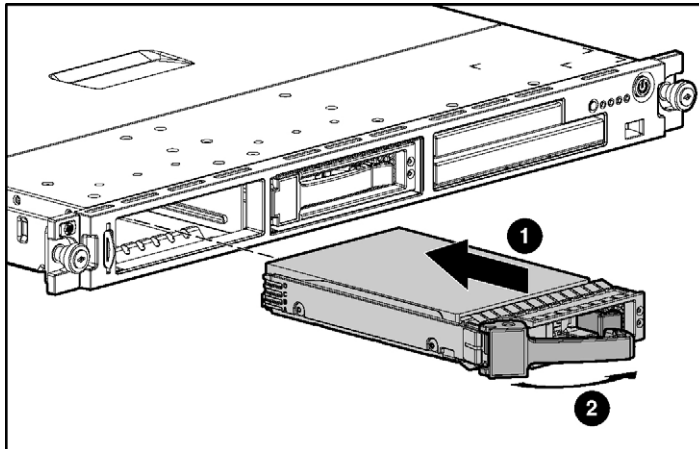
Quando si aggiungono dischi rigidi al server o al cabinet delle unità disco, è necessario attenersi alle seguenti istruzioni di carattere generale:

- Se si utilizza un solo disco rigido, lo si deve installare nell'alloggiamento con il numero più basso.
- Le unità raggruppate nello stesso array devono avere la stessa capacità in modo da garantire la maggiore efficienza possibile dello spazio di memorizzazione.

Installazione di un'unità disco rigido SATA

1. Spegnerne il server (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).
2. Rimuovere dall'alloggiamento il pannello di riempimento o l'unità disco esistente.
3. Installare l'unità disco rigido.

NOTA: a seconda del modello acquistato, il server o il disco rigido può avere un aspetto leggermente diverso da quello illustrato.



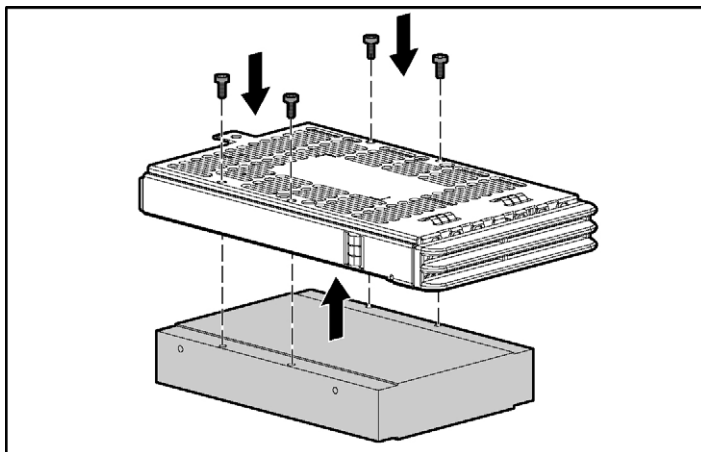
4. Ripristinare il normale funzionamento del server.

Installazione di unità disco rigido SCSI non hot plug



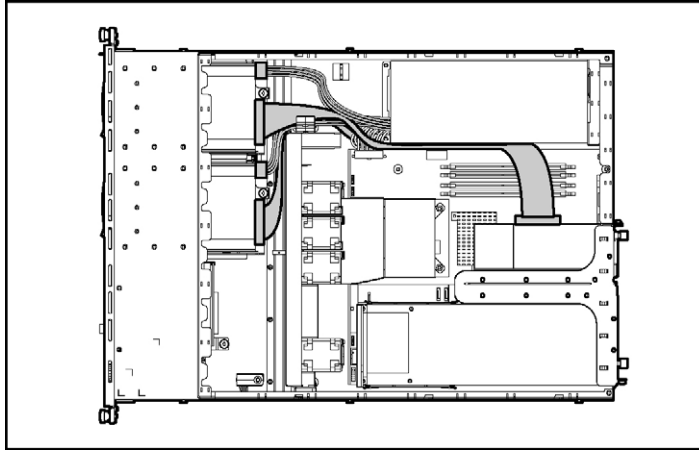
ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

1. Accedere ai componenti interni del server ("Procedure preliminari" a pag. [22](#)).
2. Impostare l'ID SCSI per il disco rigido SCSI non hot plug. Consultare la documentazione fornita con il disco rigido.
3. Rimuovere le quattro viti preinstallate sul ripiano.
4. Collocare l'unità disco rigido nel ripiano dell'unità disco rigido e fissarla serrando le quattro viti nella parte inferiore del ripiano dell'unità disco rigido.



5. Riposizionare l'unità disco rigido nell'apposito alloggiamento e reinstallare le viti a testa zigrinata.

6. Ricollegare all'unità disco rigido il cavo di alimentazione e il cavo SCSI per due unità.



7. Rimuovere il backplane SATA ("Rimozione del backplane SATA hot plug" a pag. [27](#)), se precedentemente installato.
8. Installare un controller di array PCI SCSI ("Installazione di un controller di array PCI SCSI o di un controller PCI SCSI" a pag. [52](#)).
9. Rimontare il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pag. [24](#)).

Installazione del gruppo unità CD-ROM

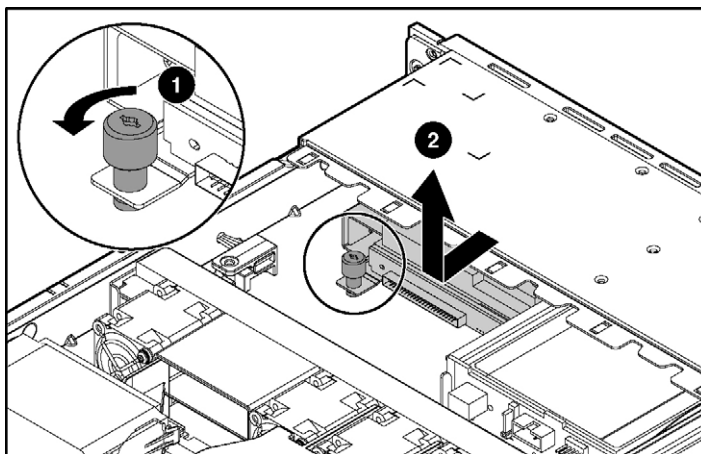


ATTENZIONE: per evitare un'errata ventilazione e danni termici, far funzionare il server solo quando tutti gli alloggiamenti sono occupati con un componente o un pannello di riempimento.

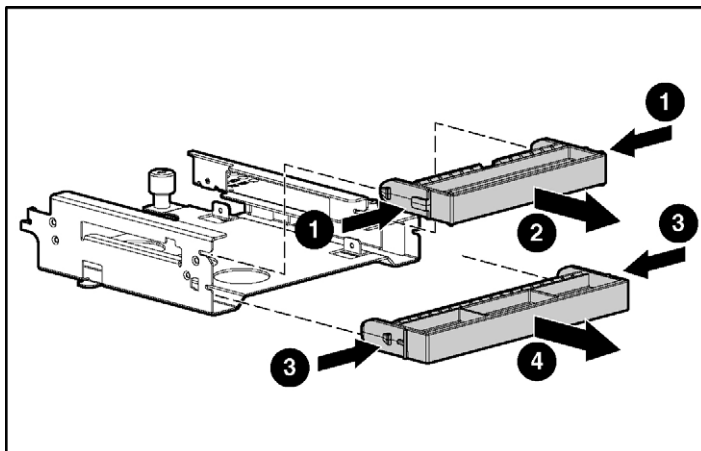
NOTA: il server supporta dispositivi ottici a profilo ribassato, tra cui CD-ROM e DVD-ROM.

1. Accedere ai componenti interni del server ("Procedure preliminari" a pag. [22](#)).
2. Rimuovere il gruppo ventole ("Rimozione del gruppo ventole" a pag. [28](#)).

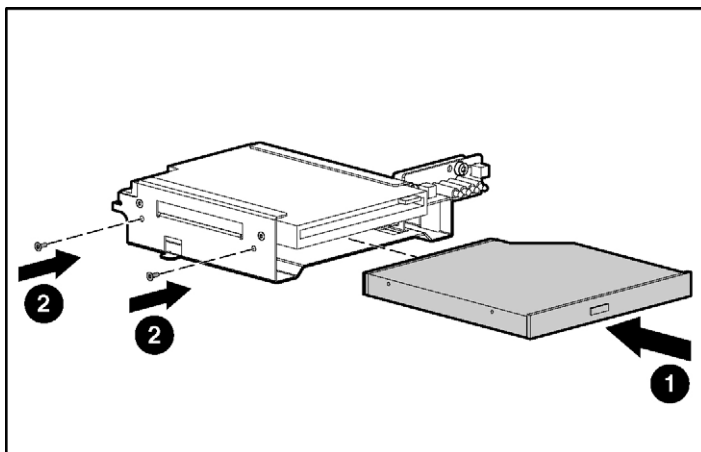
3. Rimuovere il gruppo dell'unità ottica allentando la vite a testa zigrinata ed estraendo il telaio.



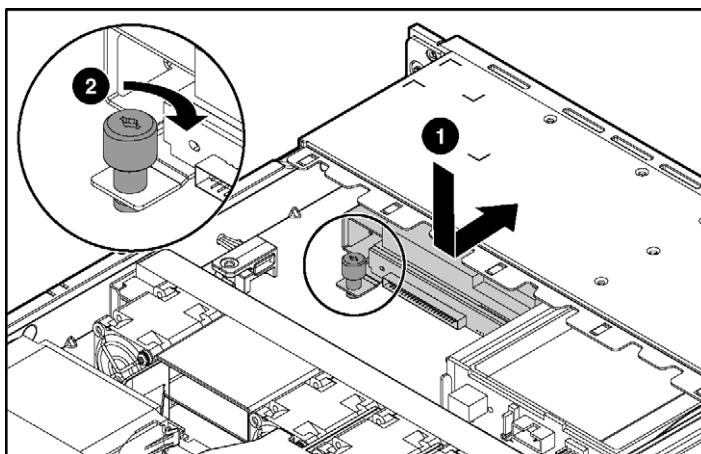
4. Rimuovere le viti ed estrarre il pannello di riempimento.



5. Installare l'unità CD-ROM nel telaio dell'unità ottica usando le due viti già presenti sul telaio dell'unità.



6. Installare il gruppo dell'unità ottica in un alloggiamento vuoto e reinstallare la vite a testa zigrinata.



7. Installare il gruppo ventole ("Installazione del gruppo ventole" a pag. [28](#)).

Installazione del gruppo unità DVD-ROM

Per installare un gruppo unità DVD-ROM opzionale, seguire le istruzioni per l'installazione di un gruppo unità CD-ROM ("Installazione del gruppo unità CD-ROM" a pag. [49](#)).

Installazione del gruppo unità a dischetti

Per installare un gruppo unità a dischetti opzionale, seguire le istruzioni per l'installazione di un gruppo unità CD-ROM ("Installazione del gruppo unità CD-ROM" a pag. [49](#)).

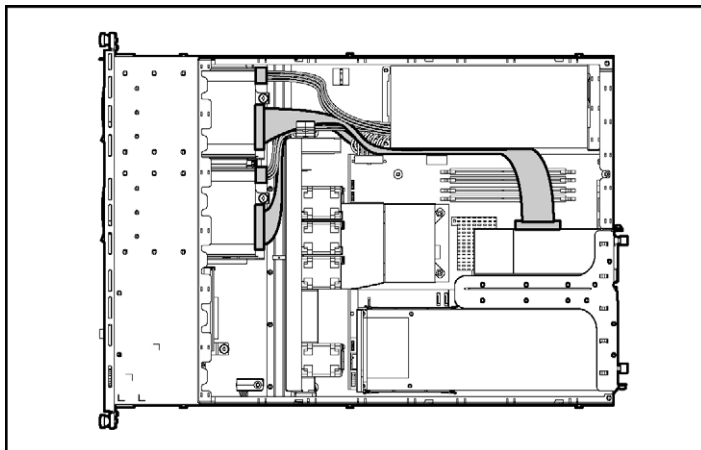
Installazione di un controller di array PCI SCSI o di un controller PCI SCSI

IMPORTANTE: per informazioni relative all'installazione e alla configurazione, consultare la documentazione fornita con l'opzione.

1. Accedere ai componenti interni del server ("Procedure preliminari" a pag. [22](#)).
2. Rimuovere il gruppo scheda rialzata PCI (vedere "Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI" a pag. [25](#)).
3. Scollegare i cavi SCSI dai connettori SCSI sulla scheda di sistema e sulle unità SCSI, rimuovendo i cavi eventualmente presenti.
4. Far passare i cavi del controller di array PCI SCSI sotto il gruppo scheda rialzata PCI.
5. Connettere i cavi SCSI.
6. Installare il gruppo scheda rialzata PCI-X o PCI Express.

IMPORTANTE: il server non si accende se il gruppo della scheda rialzata PCI non è inserito correttamente.

7. Controllare il corretto instradamento dei cavi in base alla figura seguente.



Cablaggio del server

In questa sezione

Istruzioni di cablaggio	55
Instradamento dei cavi del server	56
Instradamento dei cavi SATA	57
Instradamento dei cavi SCSI	58

Istruzioni di cablaggio

Questa sezione fornisce le istruzioni relative al cablaggio del server e delle opzioni hardware per ottimizzarne le prestazioni.

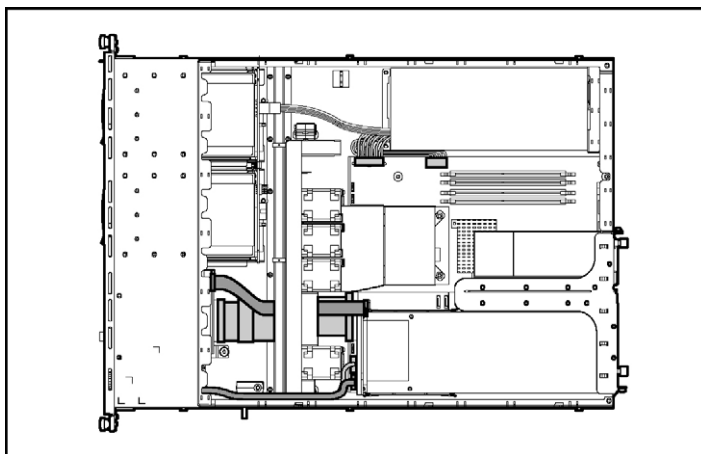
Per maggiori informazioni sul cablaggio delle periferiche, consultare la documentazione tecnica sull'implementazione ad alta densità nel sito Web HP all'indirizzo (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>).

Instradamento dei cavi del server



ATTENZIONE: Nell'instradare i cavi, accertarsi sempre che non vengano a trovarsi in posizioni in cui possano essere schiacciati o possano ostacolare il flusso dell'aria.

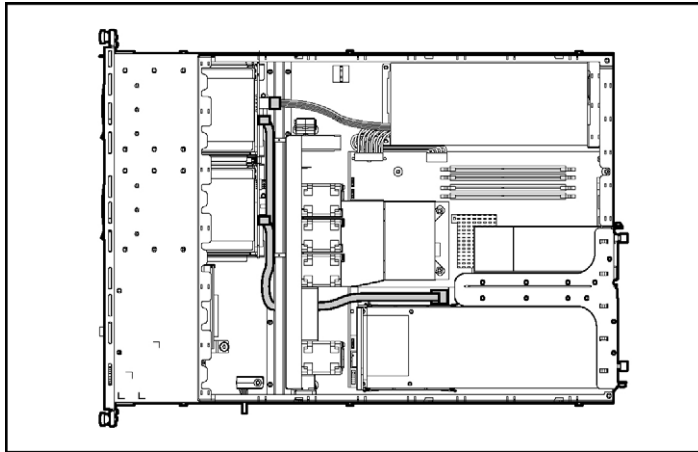
IMPORTANTE: installare i cavi senza bloccare il flusso dell'aria o altri componenti installati. Usare i fermacavi presenti nello chassis per meglio organizzare i cavi.



Instradamento dei cavi SATA



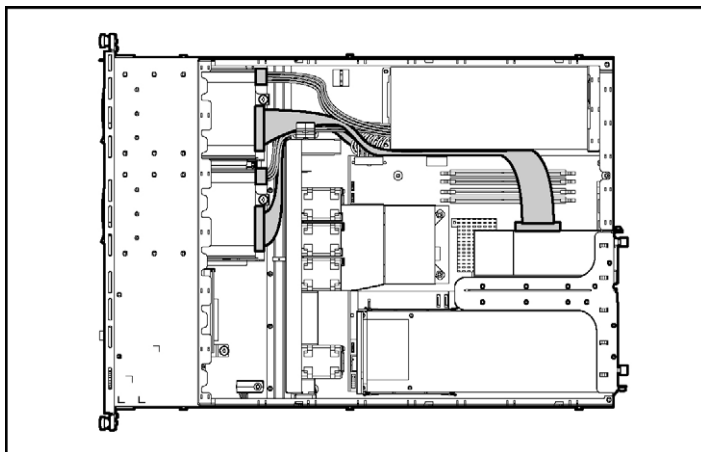
ATTENZIONE: Nell'instradare i cavi, accertarsi sempre che non vengano a trovarsi in posizioni in cui possano essere schiacciati o possano ostacolare il flusso dell'aria.



Instradamento dei cavi SCSI



ATTENZIONE: Nell'instradare i cavi, accertarsi sempre che non vengano a trovarsi in posizioni in cui possano essere schiacciati o danneggiati.



Software del server e utility di configurazione

In questa sezione

Strumenti di configurazione	59
Strumenti di configurazione	66
Strumenti di diagnostica	74
Strumenti di aggiornamento del sistema.....	76

Strumenti di configurazione

Elenco degli strumenti:

Software SmartStart.....	59
HP ROM-Based Setup Utility	61
Array Configuration Utility	63
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack	64
Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto.....	65

Software SmartStart

SmartStart è una raccolta di software che ottimizza il setup di un server singolo, permettendo di gestirne la configurazione in modo semplice e coerente.

Testato su molti server ProLiant, SmartStart garantisce configurazioni sicure ed affidabili. SmartStart assiste nel processo di installazione eseguendo un'ampia gamma di attività di configurazione, tra cui:

- Configurazione dell'hardware tramite utility di configurazione integrate, come RBSU e ORCA
- Preparazione del sistema per l'installazione di versioni standardizzate dei principali sistemi operativi
- Installazione di driver ottimizzati per i server, agenti gestionali e utility, in modo automatico e con ogni installazione assistita
- Test dell'hardware del server tramite l'utility Insight Diagnostics (vedere "HP Insight Diagnostics" a pag. [75](#))

- Installazione dei driver del software direttamente dal CD. Per i sistemi che hanno accesso a Internet, il menu di esecuzione automatica di SmartStart offre l'accesso ad un elenco completo di software per sistemi ProLiant
- Abilitazione dell'accesso alle utility Array Configuration, (a pagina [63](#)), Array Diagnostics (vedere "Array Diagnostic Utility" a pagina [75](#)) ed Erase (a pag. [70](#))

SmartStart è incluso in HP ProLiant Essentials Foundation Pack. Per maggiori informazioni sul software SmartStart, consultare HP ProLiant Essentials Foundation Pack o il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

SmartStart Scripting Toolkit

SmartStart Scripting Toolkit è un prodotto d'installazione per server che fornisce una procedura automatizzata non assistita per l'installazione di un numero elevato di server. Lo SmartStart Scripting Toolkit è stato progettato per supportare i server ProLiant BL, ML, e DL. Il toolkit include un set di utility modulare e della documentazione importante che descrive come utilizzare questi nuovi strumenti per realizzare un processo di installazione automatica dei server.

Utilizzando la tecnologia SmartStart, lo Scripting Toolkit fornisce un modo flessibile per creare degli script di configurazione standard dei server. Questi script sono utilizzati per automatizzare numerosi passaggi manuali durante il processo di configurazione del server. Questo processo di configurazione automatica riduce il tempo d'installazione di ogni server, rendendo possibile un'installazione graduale ed efficace di un numero elevato di server.

Per ulteriori informazioni e per scaricare il software SmartStart Scripting Toolkit, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/sstoolkit>).

Utility Configuration Replication

L'utility Configuration Replication (ConRep), contenuta in SmartStart Scripting Toolkit, è un programma che funziona con RBSU per replicare la configurazione hardware sui server ProLiant. Nel corso dell'installazione di uno o più server basata su script, questa utility viene eseguita nella fase State 0, Run Hardware Configuration Utility. L'utility ConRep legge lo stato delle variabili d'ambiente del sistema per determinare la configurazione e scrive i risultati in un file di script modificabile. Questo file può quindi essere distribuito su più server con componenti hardware e software simili. Per maggiori informazioni, consultare la *SmartStart Scripting Toolkit User Guide* sul sito Web HP (<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/management/toolkit/documentation.html>).

HP ROM-Based Setup Utility

L'utility RBSU è un'utility di configurazione integrata che svolge numerose funzioni di configurazione, tra cui:

- Configurazione delle periferiche di sistema e delle opzioni installate
- Visualizzazione delle informazioni di sistema
- Selezione del controller di avvio principale
- Configurazione delle opzioni di memoria
- Selezione della lingua

Per maggiori informazioni sull'utility RBSU, consultare la *Guida utente HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione o al sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

NOTA: abilitare l'opzione SATA SW RAID nel menu Advanced Options (Opzioni avanzate) per dotare il server di funzionalità RAID.

Uso dell'utility RBSU

Alla prima accensione del server, il sistema richiede di accedere all'utility RBSU e di selezionare una lingua. Le impostazioni di configurazione predefinite vengono stabilite a questo punto, ma possono successivamente essere modificate. La maggior parte delle funzioni dell'utility RBSU non sono necessarie per configurare il server.

Per effettuare selezioni all'interno dell'utility RBSU, utilizzare i seguenti tasti:

- Per accedere all'utility RBSU, premere **F9** durante l'avvio quando viene richiesto nella parte superiore destra dello schermo.
- Utilizzare i tasti freccia per spostarsi nel sistema dei menu.
- Per selezionare, premere il tasto **Invio**.

IMPORTANTE: l'utility RBSU salva automaticamente le impostazioni quando viene premuto il tasto **Invio**. L'utility non richiede di confermare le impostazioni prima di uscire. Per modificare un'impostazione selezionata, occorre selezionare un'impostazione diversa e premere il tasto **Invio**.

Opzioni di avvio

Una volta completato il processo di configurazione automatica, o in seguito all'uscita dall'utility RBSU e al successivo riavvio del server, viene eseguito il test POST, al termine del quale viene visualizzata la schermata delle opzioni d'avvio. Questa schermata rimane visibile per diversi secondi prima che il server tenti di eseguire la procedura d'avvio da un dischetto, da un CD o dal disco rigido. Durante questo intervallo di tempo, è possibile installare un sistema operativo o realizzare delle modifiche alla configurazione del server attraverso il menu che appare sullo schermo.

BIOS Serial Console

L'opzione BIOS Serial Console (Console seriale del BIOS) permette di configurare la porta seriale in modo da visualizzare i messaggi d'errore POST ed eseguire in remoto l'utility RBSU tramite una connessione seriale alla porta COM del server. Il server che viene configurato in remoto non richiede la presenza di tastiera e mouse.

Per maggiori informazioni sulla BIOS Serial Console, consultare il documento *BIOS Serial Console User Guide* sul CD della documentazione oppure il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/smartstart>).

Array Configuration Utility

L'utility ACU è un programma basato su browser che presenta le seguenti caratteristiche:

- Funziona come applicazione locale o servizio remoto
- Supporta l'espansione online della capacità di array, l'estensione delle unità logiche, l'assegnazione di memoria di riserva online e il cambiamento delle dimensioni di stripe o di livello RAID
- Suggerisce la configurazione ottimale per un sistema non configurato
- Fornisce varie modalità operative, per aumentare la velocità di configurazione o il controllo sulle opzioni di configurazione
- Resta disponibile per tutto il tempo in cui il server è acceso
- Visualizza suggerimenti per le singole operazioni di una procedura di configurazione

Le impostazioni minime di visualizzazione per ottenere prestazioni ottimali sono una risoluzione 800 × 600 e 256 colori. Sul server deve essere installato Microsoft® Internet Explorer 5.5 (con Service Pack 1) e il sistema operativo deve essere Microsoft® Windows® 2000, Windows® Server 2003 o Linux. Per ulteriori dettagli sul supporto dei browser e di Linux, consultare il file *README.TXT*.

Per maggiori informazioni, consultare la *Guida utente di HP Array Configuration Utility* sul CD della documentazione o il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Option ROM Configuration for Arrays

Prima di installare un sistema operativo, è possibile utilizzare l'utility ORCA per creare la prima unità logica, assegnare i livelli RAID e stabilire le configurazioni di riserva online.

Questa utility offre il supporto per le seguenti funzioni:

- configurazione di una o più unità logiche utilizzando le unità fisiche collegate ad uno o più bus SCSI
- visualizzazione della configurazione della unità logica corrente
- eliminazione della configurazione di una unità logica

Se non si utilizza l'utility, ORCA si configurerà secondo la modalità predefinita standard.

Per maggiori informazioni che riguardano la configurazione del controller d'array, consultare la guida utente del controller.

Per ulteriori informazioni sulle configurazioni predefinite utilizzate dall'utility ORCA, consultare la *Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility* sul CD della documentazione.

HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack

Il software RDP è il metodo consigliato per installazioni rapide di un numero elevato di server. Questo software integra due potenti prodotti: Altiris Deployment Solution e HP ProLiant Integration Module.

L'interfaccia utente grafica ed intuitiva della console Altiris Deployment Solution fornisce azioni immediate e semplici (selezione e drag-and-drop) per installare e configurare i server di destinazione a partire da una postazione remota, per eseguire funzioni di imaging o script e per mantenere aggiornate le immagini software.

Per maggiori informazioni sull'RDP, consultare la documentazione fornita con il CD ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/rdp>).

Reimmissione del numero di serie del server e dell'ID prodotto

Dopo la sostituzione della scheda di sistema, è necessario reimmettere il numero di serie del server e l'ID del prodotto.

1. Durante la sequenza di avvio del server, premere il tasto **F9** per accedere all'utility RBSU.
2. Selezionare il menu **System Options** (Opzioni del sistema).
3. Selezionare **Serial Number** (Numero di serie). Viene visualizzato il seguente avviso:

`WARNING! WARNING! WARNING! The serial number is loaded
into the system during the manufacturing process and
should NOT be modified. This option should only be used
by qualified service personnel. This value should always
match the serial number sticker located on the chassis.`
4. Premere **Invio** per cancellare l'avviso.
5. Immettere il numero di serie e premere **Invio**.
6. Selezionare **Product ID** (ID prodotto).
7. Immettere l'ID prodotto e premere **Invio**.
8. Premere il tasto **Esc** per chiudere il menu.
9. Premere il tasto **Esc** per uscire da RBSU.
10. Premere il tasto **F10** per confermare l'uscita dall'utility RBSU.
Il server si riavvia automaticamente.

Strumenti di gestione

Elenco degli strumenti:

Automatic Server Recovery.....	66
Utility ROMPaq.....	67
System Online ROM Flash Component Utility.....	67
Tecnologia Integrated Lights-Out	68
Utility Erase.....	70
Management Agents	70
HP Systems Insight Manager	71
Supporto ROM ridondante	71
Supporto e funzionalità USB	73

Automatic Server Recovery

ASR è una funzione che provoca il riavvio del sistema in caso di errori gravi del sistema operativo, come schermate blu, ABEND o errore irreversibile del kernel. Un timer di sicurezza del sistema, chiamato timer ASR, si avvia quando viene caricato il driver System Management, definito anche driver di sicurezza (health driver). Durante il normale funzionamento del sistema operativo, il sistema azzera periodicamente il timer. Quando invece si verifica un errore del sistema operativo, il timer giunge a scadenza e riavvia il server.

La funzione ASR aumenta la disponibilità del server, causandone il riavvio entro un intervallo di tempo specificato dal verificarsi di un errore irreversibile o da un arresto del sistema. Allo stesso tempo, la console di HP SIM invia un messaggio a un numero prestabilito di un cercapersone per segnalare al responsabile che ASR ha riavviato il sistema. È possibile disabilitare la funzione ASR dalla console di HP SIM o dall'utility RBSU.

Utility ROMPaq

Flash ROM consente di aggiornare il firmware (BIOS) con le utility ROMPaq di sistema o delle opzioni. Per aggiornare il BIOS, inserire il dischetto ROMPaq nell'unità a dischetti e avviare il sistema.

L'utility ROMPaq verifica il sistema ed offre la possibilità di scegliere tra diverse revisioni ROM disponibili (se ve ne sono più di una). Questa procedura è identica per le utility ROMPaq del sistema e delle opzioni.

Per ulteriori informazioni sull'utility ROMPaq, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

Utility di sistema Online ROM Flash Component

L'utility Online ROM Flash Component consente agli amministratori di sistema di aggiornare in modo efficace il sistema o le immagini ROM del controller scegliendo tra una vasta gamma di controller di array e server. Questa utility comprende le seguenti funzionalità:

- Funzionamento offline e online
- Supporto per i sistemi operativi Microsoft® Windows NT®, Windows® 2000, Windows® Server 2003, Novell Netware e Linux.
IMPORTANTE: questa utility supporta dei sistemi operativi che possono non essere supportati dal server. Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).
- Integrazione con altri strumenti di manutenzione, installazione e configurazione del sistema operativo.
- Controllo automatico delle interdipendenze tra hardware, firmware e sistema operativo; vengono installati solo gli aggiornamenti ROM corretti richiesti da ciascun server di destinazione

Per scaricare questo strumento e per maggiori informazioni, visitare il sito Web HP (<http://h18000.www1.hp.com/support/files/index.html>).

Tecnologia Integrated Lights-Out

Il sottosistema iLO (Integrated Lights-Out) è un componente standard di alcuni server ProLiant che garantisce la sicurezza del sistema e permette la gestione remota del server. Il sottosistema iLO comprende un microprocessore intelligente, la memoria protetta e un'interfaccia di rete dedicata. Questo design lo rende indipendente dal server host e dal relativo sistema operativo. Il sottosistema iLO fornisce l'accesso remoto ad ogni client di rete autorizzato, invia allarmi e fornisce altre funzioni di gestione del server.

Grazie al sottosistema iLO è possibile:

- Accendere, spegnere o riavviare il server host a distanza.
- Inviare allarmi dal sottosistema iLO, indipendentemente dallo stato del server host.
- Accedere alle funzioni avanzate di risoluzione dei problemi attraverso l'interfaccia iLO.
- Eseguire la diagnostica delle funzionalità iLO usando HP SIM con un browser Web e i messaggi d'allarme SNMP.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità iLO, consultare la *Guida utente di Integrated Lights-Out* sul CD della documentazione o nel sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/lights-out>).

Utility iLO RBSU

HP raccomanda di servirsi dell'utility iLO RBSU per configurare e installare il sottosistema iLO. L'utility iLO RBSU permette di installare iLO in una rete, ma non è prevista per svolgere compiti di amministrazione su base continua.

Per eseguire l'utility iLO RBSU:

1. Riavviare o accendere il server.
2. Premere il tasto **F8** quando viene richiesto durante il POST.
Viene eseguita l'utility iLO RBSU.

3. Inserire un ID utente iLO valido e una password con i privilegi iLO appropriati: **Administer User Accounts, Configure iLO Settings** (Amministra account utente, Configura impostazioni iLO). I dati predefiniti di account sono riportati sull'etichetta iLO Default Network Settings (Impostazioni di rete predefinite iLO).
4. Effettuare e salvare eventuali modifiche necessarie alla configurazione iLO.
5. Uscire dall'utility iLO RBSU.

Per semplificare l'installazione, HP raccomanda di utilizzare DNS/DHCP con iLO. Se non è possibile utilizzare DNS/DHCP, attenersi alla seguente procedura per disabilitare DNS/DHCP e per configurare l'indirizzo IP e la subnet mask:

1. Riavviare o accendere il server.
2. Premere il tasto **F8** quando viene richiesto durante il POST. Viene eseguita l'utility iLO RBSU.
3. Inserire un ID utente iLO valido e una password con i privilegi iLO appropriati: **Administer User Accounts, Configure iLO Settings** (Amministra account utente, Configura impostazioni iLO). I dati predefiniti di account sono riportati sull'etichetta iLO Default Network Settings (Impostazioni di rete predefinite iLO).
4. Selezionare **Network, DNS/DHCP** (Rete, DNS/DHCP), premere il tasto **Invio**, quindi selezionare **DHCP Enable** (Attivazione DHCP). Premere la barra spaziatrice per disattivare DHCP. Verificare che DHCP Enable sia impostato su Off e salvare le modifiche.
5. Selezionare **Network, NIC and TCP/IP** (Rete, controller di rete e TCP/IP), premere il tasto **Invio**, quindi digitare le informazioni appropriate nei campi IP Address, Subnet Mask e Gateway IP Address (Indirizzo IP, Subnet Mask e Indirizzo IP gateway).
6. Salvare le modifiche apportate. Il sistema iLO esegue automaticamente un reset in modo da rendere attiva la nuova configurazione quando si esce dall'utility iLO RBSU.

Erase Utility



ATTENZIONE: effettuare una copia di backup prima di eseguire System Erase Utility. Questa utility ripristina lo stato originario di fabbrica del sistema, cancellando le informazioni della configurazione hardware corrente (inclusa la configurazione degli array e il partizionamento del disco) e formattando tutti i dischi rigidi collegati. Per utilizzare questa utility, consultare le istruzioni.

Eseguire l'utility Erase se è necessario cancellare il sistema per le ragioni riportate di seguito:

- Si intende installare un nuovo sistema operativo su un server con un sistema operativo esistente.
- Si intende modificare la selezione del sistema operativo.
- Si è verificato un guasto che ha provocato un errore durante l'installazione di SmartStart.
- Si è verificato un errore durante l'installazione di un sistema operativo preinstallato.

Erase Utility è accessibile dal sito Web Software and Drivers Download (<http://h18007.www1.hp.com/support/files/server>) o dal menu **Maintenance Utilities** del CD SmartStart ("Software SmartStart" a pag. [59](#)).

Management Agents

Management Agents fornisce le informazioni necessarie per abilitare la gestione di guasti, prestazioni e configurazione. Gli agenti gestionali consentono di gestire facilmente il server tramite il software HP Systems Insight Manager e piattaforme di gestione SNMP di altri produttori. Gli agenti gestionali sono installati con ogni installazione assistita da SmartStart o possono essere installati tramite HP PSP. La home page System Management fornisce lo stato e l'accesso diretto a informazioni dettagliate sui sottosistemi accedendo ai dati raccolti tramite gli agenti gestionali. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al CD Management nel ProLiant Essentials Foundation Pack o visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/servers/manage>).

HP Systems Insight Manager

HP Systems Insight Manager (SIM) è un'applicazione che consente agli amministratori di sistema di realizzare le normali operazioni di amministrazione da qualsiasi postazione remota utilizzando un semplice browser Web. HP SIM offre delle funzionalità di gestione delle periferiche che consolidano e integrano i dati di gestione provenienti da dispositivi HP e di altri produttori.

IMPORTANTE: per poter beneficiare della garanzia di pre-guasto per processori, unità disco rigido e moduli di memoria, è necessario installare e utilizzare HP SIM.

Per maggiori informazioni, fare riferimento al CD Management in HP ProLiant Essentials Foundation Pack o al sito Web HP (<http://www.hp.com/go/hpsim>).

Supporto ROM ridondante

Il server consente di aggiornare o configurare in modo sicuro la ROM con il supporto ROM ridondante. Il server dispone di 2 MB di memoria ROM che funzionano come due memorie da 1 MB separate. Nell'implementazione standard, un lato della ROM contiene la versione del programma ROM corrente, mentre l'altro lato contiene una versione di backup.

NOTA: il server viene fornito con la stessa versione programmata su ciascun lato della ROM.

Vantaggi in termini di protezione e sicurezza

Quando si esegue il flash della ROM di sistema, ROMPaq sovrascrive la ROM di backup e salva la ROM corrente come se fosse un backup, consentendo di passare facilmente alla versione della ROM alternativa se la nuova ROM dovesse danneggiarsi per una qualsiasi ragione. Questa funzione permette di proteggere la versione ROM esistente, anche quando si verifica un'interruzione dell'alimentazione durante il processo di flashing.

Accesso alle impostazioni della ROM ridondante

Per accedere alla ROM ridondante attraverso l'utility RBSU:

1. Per accedere alle funzioni dell'utility RBSU, premere **F9** durante l'accensione quando il prompt si trova nell'angolo superiore a destra dello schermo.
2. Selezionare **Advanced Options** (Opzioni avanzate).
3. Selezionare **Redundant ROM Selection** (Selezione della ROM ridondante).
4. Selezionare la versione della ROM.
5. Premere il tasto **Invio**.
6. Premere il tasto **Esc** per uscire dal menu corrente o premere **F10** per uscire dall'utility RBSU. Il server si riavvia automaticamente.

Per accedere manualmente alla ROM ridondante:

1. Spegnerne il server (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).
2. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pag. [24](#)).
3. Impostare le posizioni 1, 5 e 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema su On.
4. Installare il pannello di accesso (vedere "Installazione del pannello di accesso" a pag. [24](#)).
5. Accendere il server (vedere "Accensione del server" a pag. [21](#)).
6. Attendere che il server emetta due segnali acustici.
7. Ripetere le operazioni descritte ai punti 1 e 2.
8. Impostare le posizioni 1, 5 e 6 dell'interruttore di manutenzione del sistema su Off.
9. Ripetere le operazioni descritte ai punti 4 e 5.

Quando si riavvia il server, il sistema identifica se il banco ROM corrente è danneggiato. Se viene rilevata una ROM danneggiata, il sistema passa alla ROM di backup e invia un messaggio POST o IML specificando che il banco ROM è danneggiato.

Se entrambe le versioni della ROM (corrente e di backup) sono danneggiate, il server si imposta automaticamente nella modalità di recupero emergenze ROMPaq.

Supporto e funzionalità USB

Supporto USB (a pag. [73](#))

Funzionalità USB interna (a pag. [74](#))

Supporto USB

HP fornisce sia il supporto USB standard sia il supporto USB Legacy. Il supporto standard è fornito dal sistema operativo attraverso i driver di periferica USB appropriati. HP fornisce supporto per le periferiche USB prima del caricamento del sistema operativo mediante il supporto USB Legacy, abilitato per impostazione predefinita nella ROM di sistema. A seconda della sua versione, l'hardware HP supporta la versione USB 1.1 o 2.0.

Il supporto Legacy USB fornisce le funzionalità USB in ambienti in cui il supporto USB non è normalmente disponibile. In particolare, HP fornisce le funzionalità Legacy USB nei seguenti ambienti:

- POST
- RBSU
- Diagnostica
- DOS
- Ambienti operativi che non forniscono un supporto USB nativo

Per ulteriori informazioni sul supporto USB ProLiant, visitare il sito Web HP (<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/platforms/usb-support.html>).

Funzionalità USB interna

È disponibile un connettore USB interno che può essere utilizzato solo con dischi USB (disk-on-key). Il connettore interno condivide lo stesso bus con il connettore USB esterno anteriore. Non è supportato il collegamento di un dispositivo sia al connettore USB interno che a quello USB esterno anteriore. Questa soluzione permette l'uso di un'unità di avvio permanente da un disco USB (disk-on-key) installato nel connettore interno anteriore, evitando i problemi di spazio libero sulla parte anteriore del rack e di accesso fisico per proteggere i dati.

Per aumentare la sicurezza, si possono disabilitare singolarmente i connettori USB frontali, posteriori e interni mediante RBSU. Disabilitando i connettori USB posteriori, si disabilitano entrambe le porte USB posteriori.

Strumenti di diagnostica

Elenco degli strumenti:

Utility Survey	74
Array Diagnostic Utility	75
HP Insight Diagnostics	75
Integrated Management Log	75

Utility Survey

L'utility Survey, inclusa in Insight Diagnostics, raccoglie informazioni critiche relative all'hardware e al software dei server ProLiant.

questa utility supporta dei sistemi operativi che possono non essere supportati dal server. Per informazioni sui sistemi operativi supportati, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Quando si verifica un cambiamento significativo tra gli intervalli di raccolta dei dati, l'utility Survey prende nota delle informazioni precedenti e sovrascrive il file di testo Survey in modo da riflettere gli ultimi cambiamenti avvenuti nella configurazione.

L'utility Survey viene installata con ogni installazione assistita da SmartStart o può essere installata tramite HP PSP.

Array Diagnostic Utility

ADU è uno strumento basato su Windows che raccoglie informazioni sui controller di array e genera un elenco dei problemi rilevati. Per un elenco di messaggi di errore, consultare "Messaggi di errore ADU".

L'utility ADU è disponibile nel CD SmartStart (vedere "Software SmartStart" a pag. [59](#)).

HP Insight Diagnostics

L'utility HP Insight Diagnostics visualizza le informazioni sull'hardware del sistema e verifica che il sistema funzioni correttamente. È possibile accedere all'utility, che dispone anche di una guida in linea, utilizzando il CD di SmartStart. Si può scaricare Online Diagnostics for Microsoft® Windows® dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Integrated Management Log

Il registro IML (Integrated Management Log) annota gli eventi e li memorizza in un formato facilmente visualizzabile. Il registro IML contrassegna ogni evento con la precisione di un minuto.

Esistono vari modi per visualizzare gli eventi inseriti nel registro, tra cui:

- da HP SIM
- dall'utility Survey
- dai programmi usati per visualizzare il registro IML nei vari sistemi operativi
 - per NetWare: visualizzatore IML
 - per Windows®: visualizzatore IML
 - per Linux: visualizzatore IML
- da HP Insight Diagnostics

Per maggiori informazioni, fare riferimento al CD Management in HP ProLiant Essentials Foundation Pack.

Strumenti di aggiornamento del sistema

Elenco degli strumenti:

Driver.....	76
Resource Paq	77
Support Pack ProLiant.....	77
Supporto della versione del sistema operativo	77
Servizio di notifica degli aggiornamenti.....	77
Care Pack.....	78

Driver

Il server presenta nuovi componenti hardware per i quali potrebbero non essere disponibili dei driver adeguati su tutti i supporti di installazione del sistema operativo.

Se si sta installando un sistema operativo supportato da SmartStart, utilizzare il software SmartStart (vedere a pag. [59](#)) e la sua funzione Assisted Path per installare il sistema operativo e il supporto per i driver più recenti.

NOTA: se si installano i driver dal CD SmartStart o dal CD Software Maintenance, verificare sul sito Web di SmartStart all'indirizzo <http://www.hp.com/servers/smartstart> se è disponibile una versione più aggiornata. Per maggiori informazioni su SmartStart, consultare la documentazione sul CD SmartStart che accompagna il server.

Se non si usa il CD di SmartStart per installare un sistema operativo, sono richiesti driver per alcuni dei nuovi componenti hardware. Questi driver, nonché altri driver di opzioni, immagini ROM e componenti software aggiuntivi, si possono scaricare dal sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

IMPORTANTE: eseguire sempre un backup prima di installare o aggiornare i driver di periferica.

Resource Paq

I Resource Paq sono pacchetti di strumenti specifici per il sistema operativo, utility e informazioni per server HP che utilizzano determinati sistemi operativi Microsoft® o Novell. I Resource Paq includono le utility utilizzate per monitorare le prestazioni, i driver del software, le informazioni sull'assistenza cliente e i white paper delle informazioni più recenti sui server di integrazione. Consultare il sito Web Enterprise Partnerships (<http://h18000.www1.hp.com/partners>), selezionare **Microsoft** o **Novell** a seconda del sistema operativo e seguire il collegamento al Resource Paq appropriato.

Support Pack ProLiant

PSP rappresenta un gruppo di driver ottimizzati ProLiant, utility e agenti gestionali specifici per il sistema operativo. Per maggiori informazioni, consultare il sito Web PSP (<http://h18000.www1.hp.com/products/servers/management/psp.html>).

Supporto della versione del sistema operativo

Consultare la tabella del supporto dei sistemi operativi (<http://www.hp.com/go/supportos>).

Servizio di notifica degli aggiornamenti

HP offre il servizio Change Control and Proactive Notification per segnalare ai clienti con un anticipo di 30 - 60 giorni gli aggiornamenti dei prodotti commerciali HP in materia di hardware e software.

Per maggiori informazioni, consultare il sito Web HP (<http://h18023.www1.hp.com/solutions/pcsolutions/pcn.html>).

Care Pack

I servizi HP Care Pack offrono livelli di servizi aggiornati per espandere la garanzia dei prodotti standard con pacchetti di supporto facili da acquistare e da utilizzare che permettono di sfruttare al meglio gli investimenti dei server. Consultare il sito Web Care Pack

(http://www.hp.com/hps/carepack/servers/cp_proliant.html).

Sostituzione della batteria

Quando il server non visualizza più automaticamente la data e l'ora corrette, può essere necessario sostituire la batteria che alimenta l'orologio in tempo reale. Con un uso normale, la durata della batteria varia da 5 a 10 anni.



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- Non tentare di ricaricare la batteria.
- Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.
- Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.
- Sostituire la batteria solo con una batteria di ricambio idonea per questo prodotto.

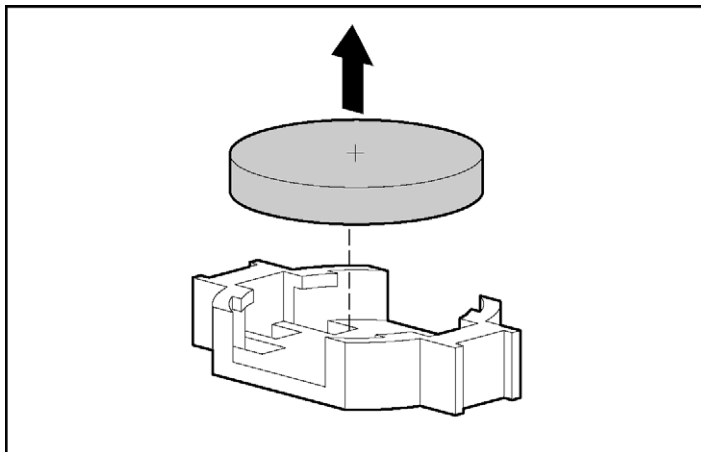
Per rimuovere il componente:

1. Spegnerne il server (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).
2. Estendere e rimuovere il server dal rack ("Procedure preliminari" a pag. [22](#)).
3. Rimuovere il pannello di accesso (vedere "Rimozione del pannello di accesso" a pag. [24](#)).
4. Rimuovere la scheda rialzata PCI (vedere "Rimozione del gruppo scheda rialzata PCI" a pag. [25](#)).



ATTENZIONE: per evitare danni al server o alle schede di espansione, spegnere il server e staccare tutti i cavi di alimentazione c.a. prima di rimuovere o installare il telaio scheda PCI.

5. Rimuovere la batteria.



IMPORTANTE: la sostituzione della batteria della scheda di sistema riporta la ROM di sistema alla sua configurazione predefinita. Una volta sostituita la batteria, riconfigurare il sistema mediante l'utility RBSU.

Per riposizionare il componente, seguire la procedura di rimozione al contrario.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Risoluzione dei problemi

In questa sezione

Operazioni di diagnostica del server.....	81
Importanti informazioni sulla sicurezza	82
Preparazione del server per la diagnostica.....	86
Informazioni sui sintomi.....	87
Notifiche di servizio	88
Connessioni allentate.....	88
Operazioni di diagnostica	89
Altre fonti di informazione e assistenza	105

Operazioni di diagnostica del server

Questa sezione illustra le operazioni da effettuare per risolvere un problema rapidamente.

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pagina [90](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pagina [92](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

IMPORTANTE: questa guida fornisce informazioni valide per server diversi. Alcune informazioni potrebbero non valere per il modello specifico di server esaminato. Vedere la documentazione del server per le informazioni sulle procedure, le opzioni hardware, gli strumenti software e i sistemi operativi supportati dal server.



AVVERTENZA: per evitare possibili problemi, leggere **SEMPRE** le avvertenze e gli avvisi di attenzione riportati nella documentazione del server prima di rimuovere, rimontare, riposizionare o modificare i componenti del sistema.

Importanti informazioni sulla sicurezza

Prendere conoscenza con le informazioni di sicurezza nelle sezioni successive prima di procedere con risoluzione dei problemi del server.



Importanti informazioni sulla sicurezza

Prima di procedere con l'assistenza a questo prodotto, leggere attentamente il documento *Importanti informazioni sulla sicurezza* fornito insieme al server.

Simboli utilizzati sull'apparecchiatura

I simboli riportati di seguito possono essere presenti sull'apparecchiatura per segnalare la presenza di potenziali pericoli.



Questo simbolo segnala la presenza di circuiti elettrici pericolosi o il rischio di lesioni personali provocate da scosse elettriche. Affidare l'assistenza a personale qualificato.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti. Tutte le operazioni di manutenzione, aggiornamento e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato.



Questo simbolo segnala il pericolo di lesioni da scosse elettriche. L'area così contrassegnata non contiene parti soggette ad intervento sul campo o da parte dell'utente. Non aprire tali componenti per alcuna ragione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni derivanti da scariche elettriche, non aprire queste parti.



Questo simbolo posto su una presa RJ-45 indica una connessione di rete.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scariche elettriche, incendi o danni alle apparecchiature, non inserire connettori telefonici o per telecomunicazioni in questo tipo di presa.



Questo simbolo indica la presenza di superfici o parti surriscaldate. Il contatto con tali superfici comporta il rischio di ustioni.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di ustioni dovute al contatto con superfici a temperatura elevata, lasciare che la superficie si raffreddi prima di toccarla.



49-109 kg

100-240 lb

Questo simbolo indica che il componente supera il peso consentito per essere maneggiato in modo sicuro da un singolo individuo.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali o danni alle apparecchiature, rispettare le norme sulla sicurezza del lavoro e le direttive per la movimentazione manuale dei materiali.



Questi simboli su alimentatori o sistemi di alimentazione indicano che l'apparecchiatura dispone di più sorgenti di alimentazione.

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di lesioni personali provocate da scariche elettriche, rimuovere tutti i cavi di alimentazione in modo da scollegare completamente l'alimentazione dal sistema.

Avvertenze



AVVERTENZA: solo i tecnici autorizzati formati dalla HP possono effettuare interventi di riparazione su questa apparecchiatura. Tutte le procedure di ricerca guasti e riparazione sono descritte nei dettagli per consentire solo la riparazione a livello di sottogruppo o di modulo. Data la complessità delle singole schede e dei sottogruppi, si consiglia di non tentare di riparare i singoli componenti o di modificare i circuiti stampati. Le riparazioni improprie possono comportare rischi per la sicurezza.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di infortuni o di danni all'apparecchiatura, verificare quanto segue.

- i piedini di livellamento siano estesi verso il pavimento
- l'intero peso del rack venga scaricato sui piedini di livellamento
- Nelle installazioni su un solo rack gli stabilizzatori devono essere collegati al rack.
- I rack devono essere accoppiati tra loro se si tratta di un'installazione su più rack.
- Deve essere esteso un solo componente alla volta. Un rack può diventare instabile se per qualsiasi motivo viene estratto più di un componente alla volta.



AVVERTENZA: per ridurre il rischio di scosse elettriche o danni all'apparecchiatura, attenersi alle seguenti precauzioni.

- Non disattivare il collegamento a terra del cavo di alimentazione, perché svolge un'importante funzione di sicurezza.
- Collegare il cavo di alimentazione a una presa di corrente collegata a terra che sia facilmente accessibile all'operatore in qualsiasi momento.
- Scollegare tutti i cavi di alimentazione per disattivare l'alimentazione del sistema.
- Non intradare il cavo di alimentazione su percorsi calpestabili oppure vicino ad elementi che possono danneggiarlo schiacciandolo. Prestare attenzione alla spina, alla presa elettrica e al punto in cui il cavo fuoriesce dal sistema.



49-109 kg

100-24 lb

AVVERTENZA: per ridurre il rischio di danni alle persone o all'apparecchiatura:

- Rispettare le norme antinfortunistiche e di sicurezza locali e le direttive per la movimentazione manuale.
- Farsi aiutare per sollevare e stabilizzare lo chassis durante l'installazione o la rimozione.
- Il server è instabile se non viene fissato alle guide.
- Quando si monta il server in un rack, rimuovere gli alimentatori e altri moduli rimovibili per ridurre il peso totale del prodotto.



ATTENZIONE: per ventilare correttamente il sistema è necessario lasciare uno spazio libero di circa 7,6 cm davanti e dietro al sistema.



ATTENZIONE: il server è progettato per funzionare con collegamento elettrico di terra. Per garantire un corretto funzionamento, inserire il cavo di alimentazione c.a. solo in una presa elettrica c.a. provvista di un adeguato collegamento a terra.

Preparazione del server per la diagnostica

1. Assicurarsi che il server si trovi in un ambiente di funzionamento adeguato con gli opportuni requisiti di alimentazione, aria condizionata e controllo dell'umidità. Per informazioni sulle condizioni ambientali richieste, consultare la documentazione del server ("Specifiche ambientali" a pag. [121](#)).
2. Annotare eventuali messaggi di errore visualizzati dal sistema.
3. Rimuovere tutti i dischetti e i CD presenti nelle unità.
4. Spegnerne il server e le periferiche se si esegue la diagnostica del server offline. Eseguire sempre l'arresto secondo la sequenza corretta, se possibile. Secondo tale sequenza si deve:
 - a. uscire dalle applicazioni
 - b. chiudere il sistema operativo
 - c. Spegnerne il server (vedere "Spegnimento del server" a pag. [21](#)).
5. Scollegare le eventuali periferiche non necessarie per il test (ad esempio i dispositivi che non sono necessari per l'accensione del server). Non scollegare la stampante se si desidera utilizzarla per stampare i messaggi di errore.
6. Raccogliere le utility e gli strumenti necessari per risolvere il problema, ad esempio cacciavite Torx, adattatore loopback, bracciale antistatico e utility software.
 - Sul server devono essere installati gli Health Driver e i Management Agent appropriati.

NOTA: per verificare la configurazione del server, collegarsi alla home page di System Management e selezionare **Version Control Agent**. VCA fornisce un elenco di nomi e le versioni di driver HP, agenti gestionali e utility installati e segnala se sono aggiornati o meno.
 - Per i programmi software e i driver a valore aggiunto richiesti durante il processo di risoluzione dei problemi, si consiglia di fare riferimento al CD SmartStart.
 - Per informazioni specifiche sui server, si consiglia di fare riferimento alla documentazione dei server ("Specifiche ambientali" a pag. [121](#)).

Informazioni sui sintomi

Prima di risolvere un problema del server, raccogliere le seguenti informazioni:

- Quali eventi hanno preceduto l'errore? Dopo quali operazioni si verifica il problema?
- Che cosa è stato modificato dal momento in cui il server funzionava fino ad ora?
- Sono stati recentemente aggiunti o rimossi dei componenti hardware o software? In caso affermativo, sono state modificate le impostazioni appropriate nell'utility di impostazione del server, se necessario?
- Sono stati rilevati segnali indicanti la presenza di problemi sul server per un determinato periodo di tempo?
- Con quale durata o frequenza si verifica un problema casuale?

Per rispondere a queste domande possono risultare utili le seguenti informazioni:

- Eseguire HP Insight Diagnostics (vedere a pag. [75](#)) e usare la pagina dei dati di configurazione (Survey) per visualizzare la configurazione attuale o per confrontarla a configurazioni precedenti.
- Per informazioni, fare riferimento alle annotazioni relative al software e all'hardware.

Notifiche di servizio

Per accedere alle più recenti notifiche di servizio, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/products/servers/platforms>). Selezionare il modello di server appropriato e fare clic sul collegamento **Documentazione** sulla pagina del prodotto.

Connessioni allentate

Azione:

- Assicurarsi che tutti i cavi di alimentazione siano collegati correttamente.
- Assicurarsi che tutti i cavi siano correttamente allineati e connessi per tutti i componenti esterni e interni.
- Rimuovere e controllare tutti i cavi dati e di alimentazione per individuare danni. Verificare che nessun cavo presenti pin piegati o connettori danneggiati.
- Se per il server è disponibile un supporto fisso per i cavi, verificare che tutti i cavi collegati al server vengano instradati sul supporto.
- Assicurarsi ciascun dispositivo sia installato correttamente.
- Assicurarsi che tutte le levette siano chiuse e bloccate, se disponibili.
- Verificare i LED di blocco o interconnessione che potrebbero indicare che un componente non è connesso correttamente.
- Se il problema persiste, rimuovere e reinstallare ciascun dispositivo, verificando che non vi siano pin piegati o altri danni in connettori e prese.

Operazioni di diagnostica

Per un'efficace risoluzione dei problemi, HP consiglia di iniziare con il primo diagramma di flusso contenuto in questa sezione, "Diagramma di flusso di inizio diagnostica" (a pagina [90](#)), e di seguire il percorso diagnostico appropriato. Se gli altri diagrammi di flusso non forniscono una soluzione per la risoluzione dei problemi, seguire la procedura descritta in "Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pagina [92](#)). Il diagramma di flusso di diagnostica generale è un processo generico per la risoluzione dei problemi che deve essere usato quando il problema non è specifico del server o non è facilmente risolvibile con gli altri diagrammi di flusso.

Sono disponibili i seguenti diagrammi di flusso:

- Diagramma di flusso di inizio diagnostica (a pagina [90](#))
- Diagramma di flusso di diagnostica generale (a pagina [92](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'accensione (a pagina [94](#))
- Diagramma di flusso per problemi POST (a pagina [97](#))
- Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo (a pagina [99](#))
- Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server (a pagina [102](#))

Il numero tra parentesi nelle caselle del diagramma di flusso corrisponde a una tabella con riferimenti ad altri documenti dettagliati o ad istruzioni per la risoluzione dei problemi.

Diagramma di flusso di inizio diagnostica

Usare il seguente diagramma di flusso per iniziare il processo diagnostico.

Rif.	Vedere
1	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pagina 92)
2	"Diagramma di flusso per problemi all'accensione" (a pagina 94)
3	"Diagramma di flusso per problemi POST" (a pagina 97)
4	"Diagramma di flusso per problemi all'avvio del sistema operativo" (a pagina 99)
5	"Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server" (a pagina 102)

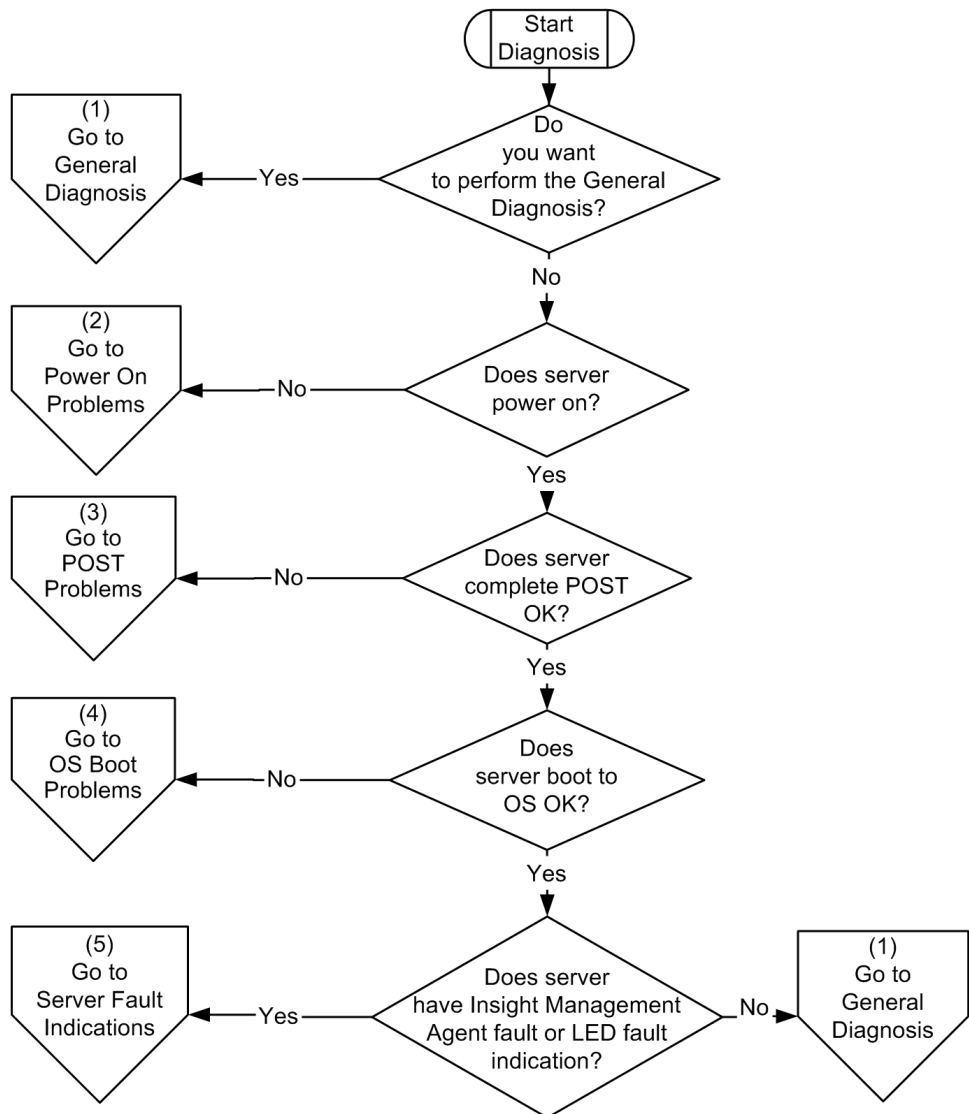


Diagramma di flusso di diagnostica generale

Il diagramma di flusso di diagnostica generale affronta la risoluzione dei problemi da un punto di vista generale. Usare il seguente diagramma di flusso se non si è certi del problema o se gli altri diagrammi non permettono di risolverlo.

Rif.	Vedere
1	"Informazioni sui sintomi (a pag. 87)"
2	"Connessioni allentate (a pag. 88)"
3	"Notifiche di servizio (a pag. 88)"
4	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
5	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
6	<ul style="list-style-type: none">Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)"Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
7	<ul style="list-style-type: none">"Informazioni necessarie sul server" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support)."Informazioni necessarie sul sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
8	"Come contattare l'assistenza tecnica o il rivenditore autorizzato HP" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

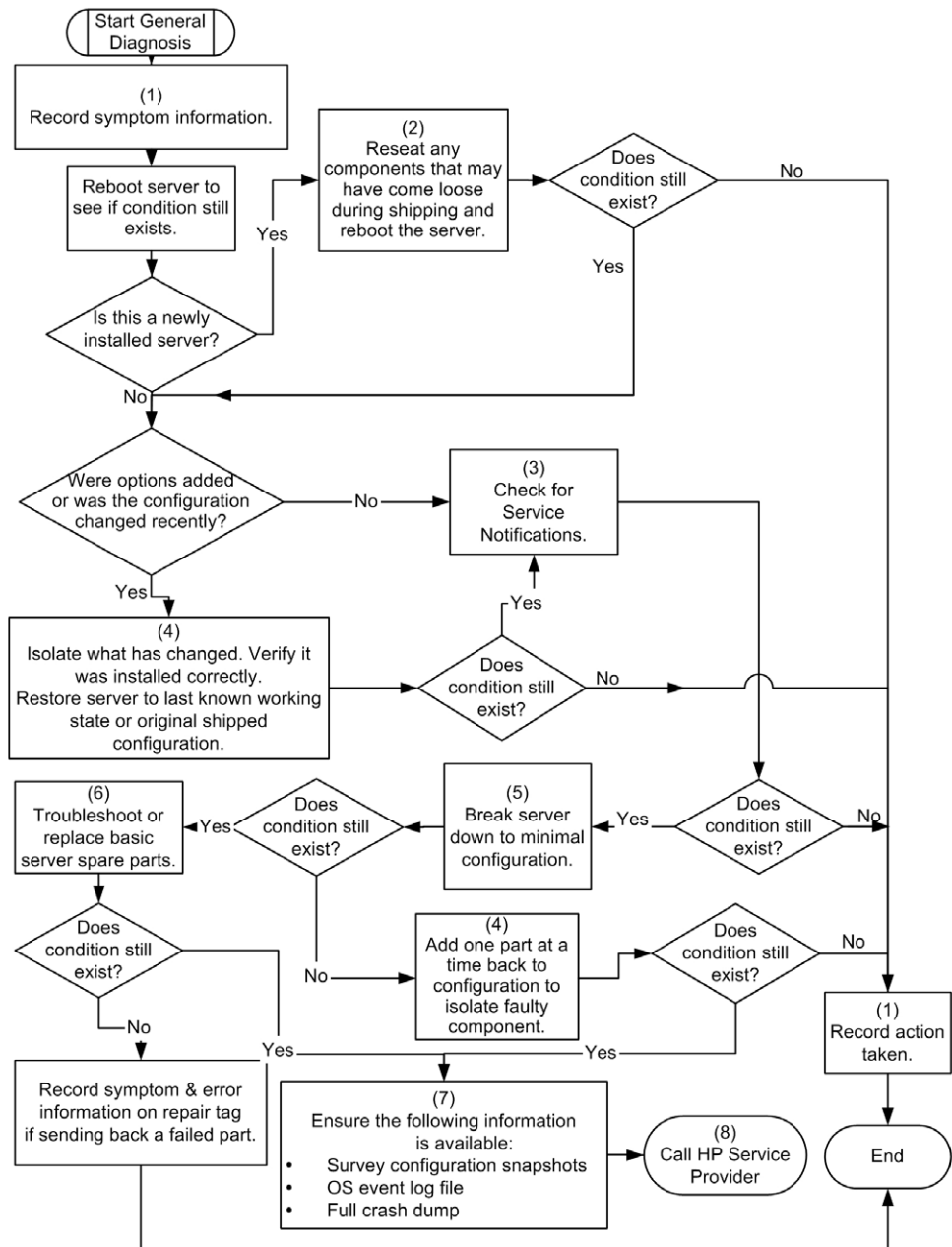


Diagramma di flusso per problemi all'accensione

Sintomi:

- Il server non si accende
- Il LED di alimentazione del sistema è spento o giallo
- Il LED di sicurezza interna è rosso o giallo

Cause possibili:

- Alimentatore installato in modo errato o guasto
- Cavo di alimentazione allentato o difettoso
- Cavo di alimentazione collegato in modo errato alla scheda di sistema
- Problemi della sorgente elettrica
- Problema del circuito di accensione
- Componente mal posizionato o problema di interblocco
- Componente interno guasto

Rif.	Vedere
1	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
2	"HP Insight Diagnostics" (a pagina 75)
3	"Connessioni allentate (a pag. 88)"
4	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
5	"Integrated Management Log" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i>
6	"Problemi di alimentazione" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

Rif.	Vedere
7	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi dell'alimentatore" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
8	"Circuiti aperti e cortocircuiti del sistema" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).

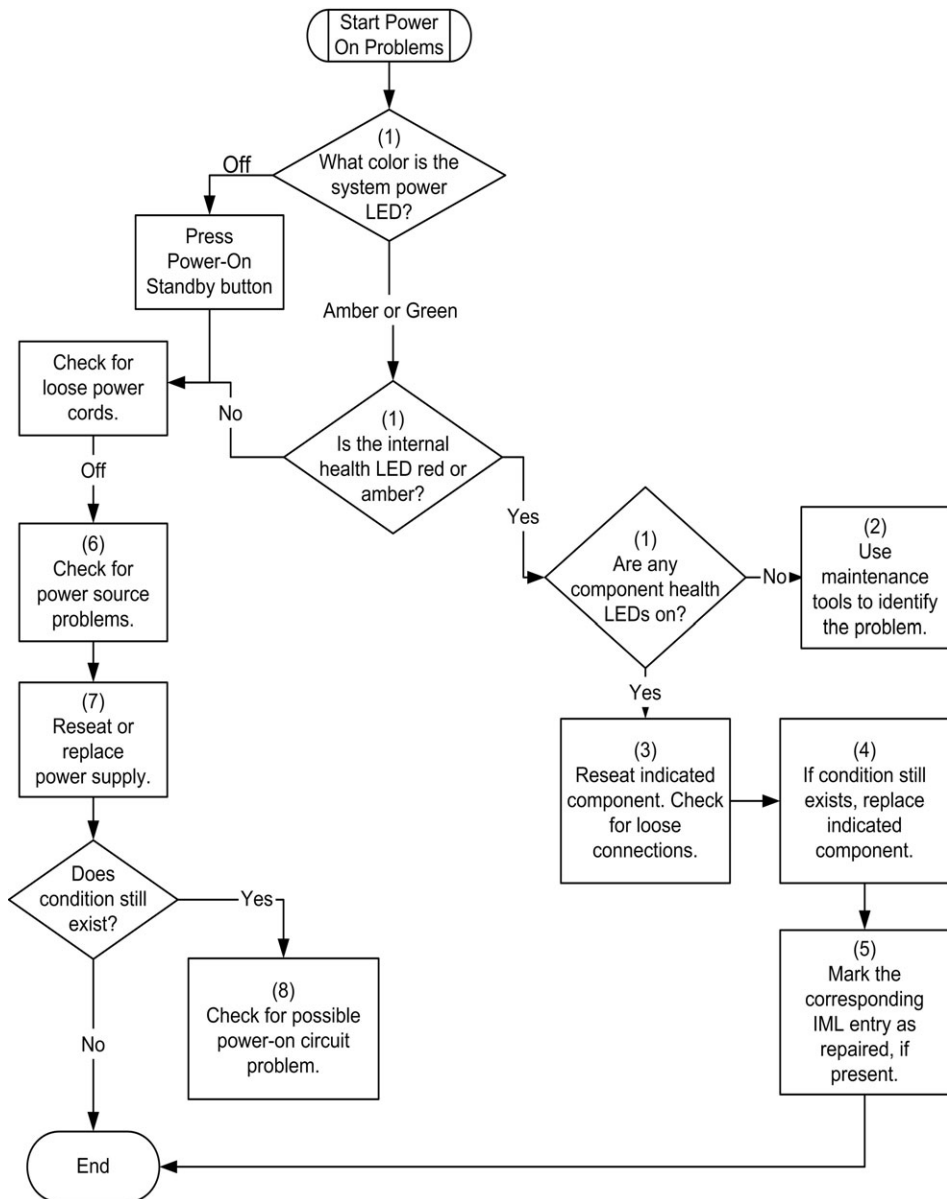


Diagramma di flusso per problemi POST

Sintomi:

- Il server non completa il POST

NOTA: il server ha completato il POST quando il sistema tenta di accedere al dispositivo di avvio.

- Il server completa il POST con errori

Cause possibili:

- Componente interno installato in modo errato o guasto
- Dispositivo KVM (tastiera, video, mouse) guasto
- Dispositivo video guasto

Rif.	Vedere
1	"Messaggi di errore POST" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).
2	"Problemi del video" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support)
3	Documentazione KVM o RILOE
4	"Connessioni allentate (a pag. 88)"
5	Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
6	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support)• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

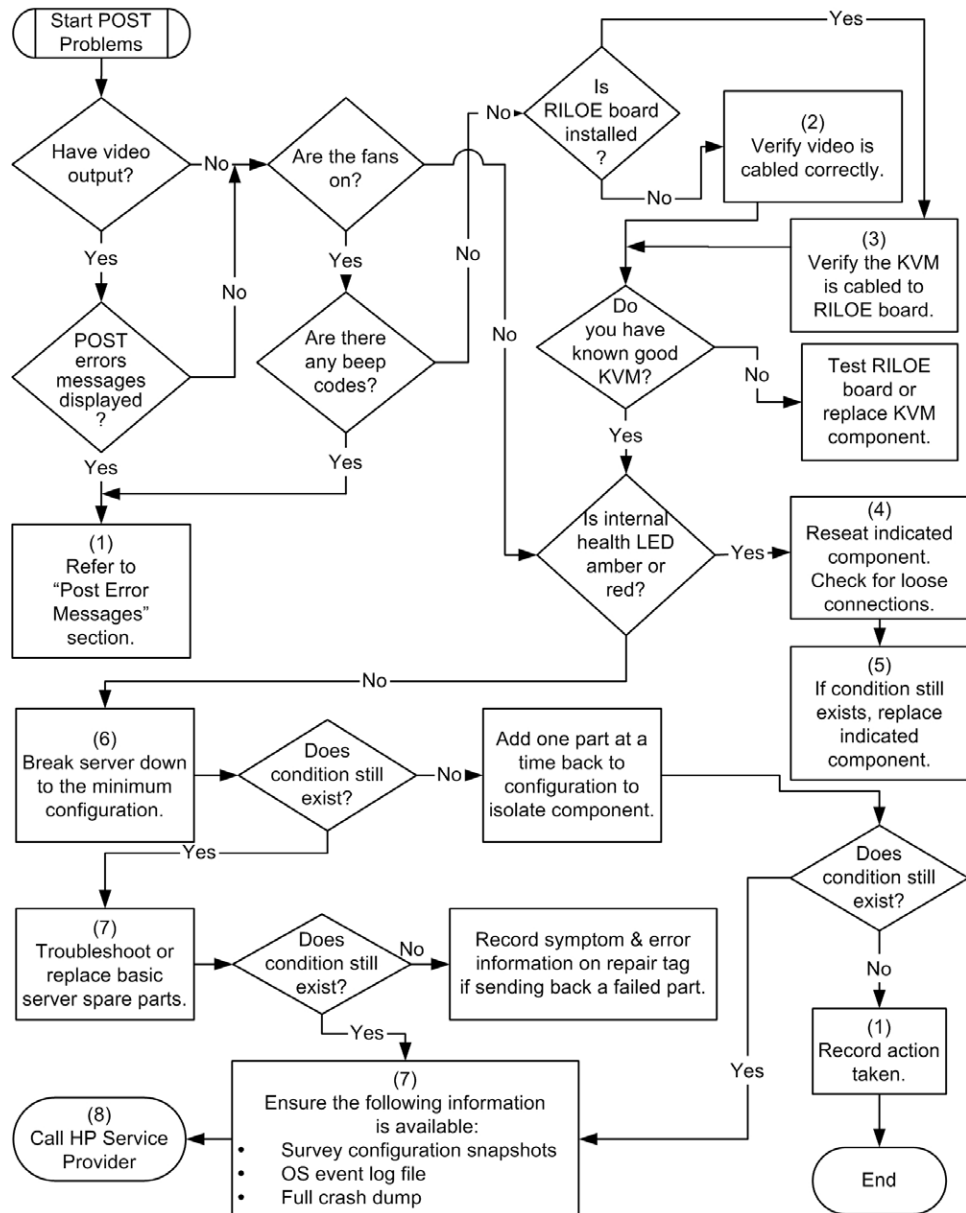


Diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo

Sintomi:

- Il server non avvia un sistema operativo installato in precedenza
- Il server non avvia SmartStart

Cause possibili:

- Sistema operativo danneggiato
- Problema del sottosistema dell'unità disco rigido

Rif.	Vedere
1	<i>Guida utente di HP ROM-Based Setup Utility</i> (http://www.hp.com/servers/smartstart)
2	"Problemi POST ("Diagramma di flusso per problemi POST" a pagina 97)"
3	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi delle unità disco rigido" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support).• Documentazione del controller
4	"HP Insight Diagnostics" (a pagina 75)
5	<ul style="list-style-type: none">• "Connessioni allentate (a pag. 88)"• "Problemi delle unità CD-ROM e DVD" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i> sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/support)• Documentazione del controller
6	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
7	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi del sistema operativo" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i>• "Come contattare l'assistenza tecnica o il rivenditore autorizzato HP" nella <i>Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant</i>

Rif.	Vedere
8	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
9	"Diagramma di flusso di diagnostica generale" (a pagina 92)

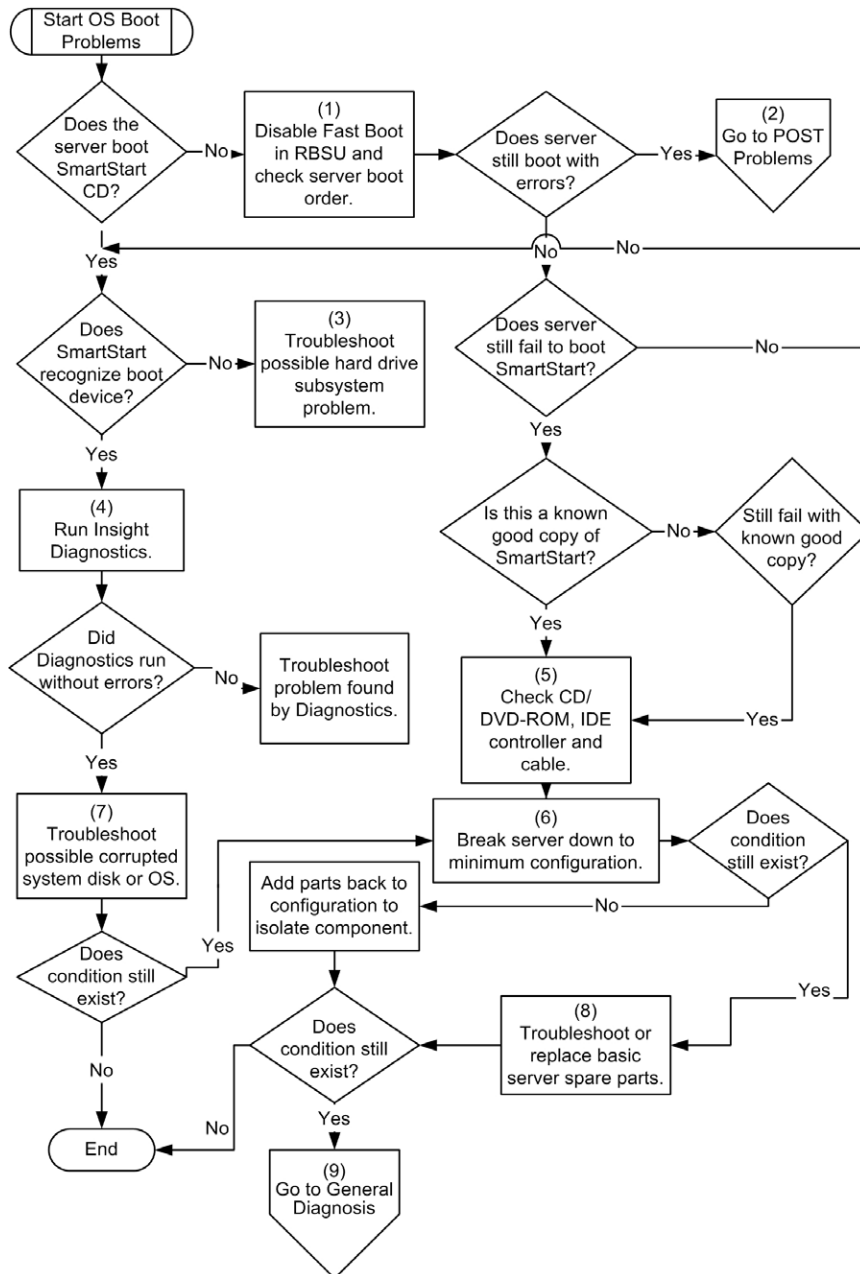


Diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server

Sintomi:

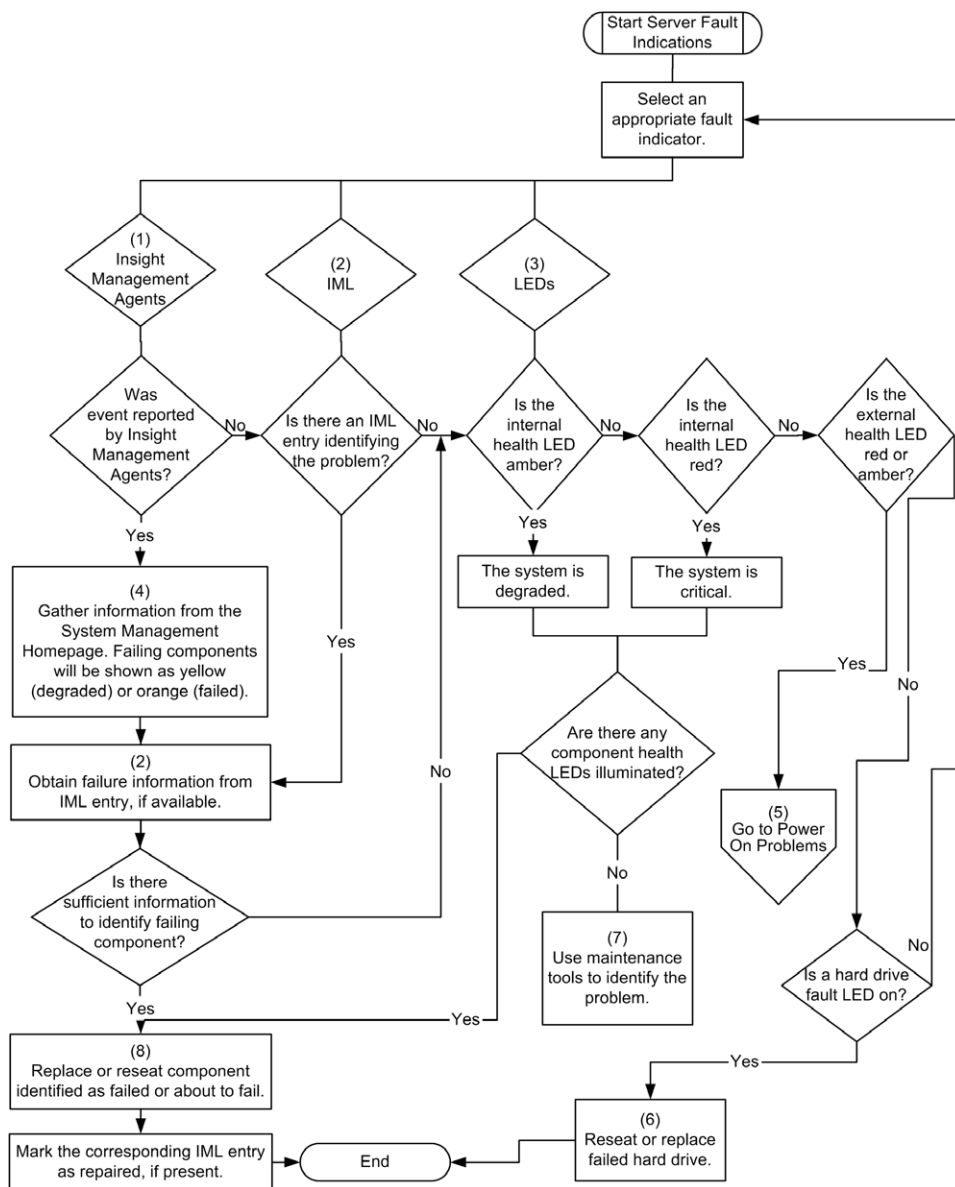
- Il server si avvia, ma un evento di guasto viene segnalato da Insight Management Agents (a pagina [70](#))
- Il server si avvia, ma il LED di sicurezza interna è rosso o giallo.

Cause possibili:

- Componente interno o esterno installato in modo errato o guasto
- Componente non supportato installato
- Anomalia di ridondanza
- Condizione di surriscaldamento del sistema

Rif.	Vedere
1	"Management Agents" (a pagina 70)
2	<ul style="list-style-type: none">• "Integrated Management Log" nella Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant• "Messaggi di errore dell'elenco eventi" nella Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant
3	Guida utente o guida alla configurazione e all'installazione del server presenti sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)
4	Home page di System Management all'indirizzo (http://h18013.www1.hp.com/products/servers/management/agents/index.html)
5	"Problemi all'accensione" ("Diagramma di flusso per problemi POST" a pagina 94)
6	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi delle unità disco rigido" nella Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)

Rif.	Vedere
7	"HP Insight Diagnostics" (a pagina 75)
8	<ul style="list-style-type: none">• "Problemi hardware" nella Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant• Guida alla manutenzione e all'assistenza del server presente sul CD della documentazione o sul sito Web HP (http://www.hp.com/products/servers/platforms)



Altre fonti di informazione e assistenza

Per maggiori informazioni sulla risoluzione dei problemi, fare riferimento alla *Guida alla risoluzione dei problemi dei server HP ProLiant* nel CD della documentazione.

Per informazioni sulle garanzie e sugli aggiornamenti del servizio e dell'assistenza (servizi Care Pack), visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com/support>).

Scariche elettrostatiche

In questa sezione

Prevenzione delle scariche elettrostatiche	107
Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche	108

Prevenzione delle scariche elettrostatiche

Per evitare di danneggiare il sistema, è importante attenersi ad alcune precauzioni nella fase di installazione e nella manipolazione dei componenti. Le scariche elettrostatiche dovute al contatto diretto con le mani o altri conduttori possono danneggiare le schede di sistema o altri dispositivi sensibili all'elettricità statica. Questo tipo di danno può ridurre la durata nel tempo del dispositivo.

Per evitare i danni causati dalle scariche elettrostatiche:

- Evitare il contatto con le mani trasportando e riponendo i prodotti in contenitori antistatici.
- Conservare i componenti sensibili all'elettricità statica nella loro custodia finché non si raggiunge una postazione di lavoro priva di cariche elettrostatiche.
- Sistemare i contenitori su una superficie provvista di collegamento a terra prima di estrarne i componenti.
- Evitare di toccare i contatti elettrici, i conduttori e i circuiti.
- Essere sempre provvisti di un adeguato collegamento a terra quando si tocca un componente o un gruppo sensibile all'elettricità statica.

Metodi di collegamento a terra per la prevenzione delle scariche elettrostatiche

Esistono diversi metodi di collegamento a terra. Quando si maneggiano o si installano componenti sensibili all'elettricità statica, attenersi alle seguenti indicazioni:

- Indossare un bracciale collegato tramite un cavo a una postazione di lavoro o al telaio di un computer provvisto di collegamento a massa. I bracciali antistatici sono delle fascette flessibili con una resistenza minima di 1 megaohm $\pm 10\%$ nei cavi di messa a terra. Per ottenere un adeguato collegamento a terra, indossare il bracciale a contatto con la pelle.
- Presso le postazioni di lavoro, utilizzare fascette antistatiche per le caviglie o per le scarpe. Se ci si trova su pavimenti con proprietà conduttrici o dissipatrici, indossare tali protezioni a entrambi i piedi.
- Utilizzare attrezzi conduttivi.
- Utilizzare un kit di manutenzione portatile comprendente un tappetino da lavoro in grado di dissipare l'elettricità statica.

Se si è sprovvisti delle attrezzature per un adeguato collegamento a terra, contattare un rivenditore autorizzato per fare installare il componente.

Per ulteriori informazioni sull'elettricità statica o per assistenza durante l'installazione dei prodotti, contattare un rivenditore autorizzato.

Norme di conformità

In questa sezione

Numeri di identificazione delle norme di conformità.....	109
Avviso della Federal Communications Commission	110
Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti)	111
Modifiche	112
Cavi.....	112
Dichiarazione di conformità del mouse.....	112
Avviso per il Canada (Avis Canadien)	113
Avviso normativo per l'Unione Europea	114
Avviso per il Giappone.....	116
Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)	116
Avvisi per la Corea.....	117
Conformità del laser	117
Avviso per la sostituzione della batteria.....	118
Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan	119

Numeri di identificazione delle norme di conformità

A ciascun prodotto viene assegnato un numero univoco di modello di conformità a scopo di certificazione e identificazione normativa. Il numero di modello di conformità è indicato sull'etichetta del prodotto, che reca inoltre le informazioni e i marchi di approvazione richiesti. Quando sono richieste informazioni sulla conformità per questo prodotto, fare riferimento a questo numero di modello. È importante non confondere il numero di modello di conformità con il nome commerciale o il numero del modello del prodotto.

Avviso della Federal Communications Commission

La parte 15 delle norme FCC (Federal Communications Commission, Commissione federale per le comunicazioni) ha stabilito i limiti di emissione delle frequenze radio, in modo da garantire uno spettro di frequenze libero da interferenze. Molti dispositivi elettronici, quali i computer, generano energia di radiofrequenza indipendentemente dalle funzioni a cui sono destinati e sono pertanto sottoposti a queste norme. Tali norme classificano i computer e le relative periferiche in due categorie, A e B, in base al tipo di installazione cui sono destinati. Alla classe A appartengono i dispositivi presumibilmente destinati agli ambienti aziendali e commerciali. Per dispositivi di classe B si intendono quelli presumibilmente destinati all'installazione in ambienti residenziali (ad esempio i personal computer). Le norme FCC richiedono che tutti i dispositivi, di entrambe le classi, riportino un'etichetta indicante il potenziale di interferenza del dispositivo e contenente ulteriori istruzioni operative per l'utente.

Etichetta FCC

L'etichetta FCC applicata ai dispositivi indica la classe di appartenenza dell'apparecchio (A o B). I dispositivi di classe B recano un logo o un codice identificativo FCC sull'etichetta. Sull'etichetta dei dispositivi di classe A non è riportato il logo o l'identificativo FCC. Dopo aver stabilito la classe del dispositivo, consultare la dichiarazione corrispondente.

Dispositivo di classe A

Questo dispositivo è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe A di cui alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in uffici o in ambienti commerciali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Il funzionamento del dispositivo in un ambiente residenziale può causare interferenze dannose che devono essere corrette dall'utente a proprie spese.

Dispositivo di classe B

Questo dispositivo è stato testato e viene certificato come conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe B nella parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono stabiliti per fornire una protezione adeguata contro interferenze dannose quando il dispositivo viene utilizzato in ambienti residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può emanare onde radio e, se installato e utilizzato non correttamente, può determinare interferenze con le comunicazioni radio. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia di una totale assenza di interferenze in un'installazione specifica. Se questo dispositivo causa interferenze alla ricezione dei segnali radio o televisivi, rilevabili spegnendo e accendendo il dispositivo stesso, si consiglia di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e l'apparecchio ricevente.
- Collegare il dispositivo a una presa a muro appartenente a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Rivolgersi per assistenza al rivenditore o a un tecnico radio-TV esperto.

Dichiarazione di conformità per i prodotti contrassegnati dal logo FCC (solo per gli Stati Uniti)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze pericolose; (2) questo dispositivo deve essere in grado di accettare e ricevere qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che possono causarne il funzionamento non corretto.

Per domande relative al prodotto, contattare HP telefonicamente o tramite posta elettronica:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000

- 1-800-652-6672 (in accordo con la politica di miglioramento della qualità, è possibile che le telefonate siano monitorate o registrate).

Per eventuali domande in merito alla dichiarazione FCC, rivolgersi a:

- Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000
- 1-281-514-3333

Per consentire l'identificazione di questo prodotto, specificare il numero di parte, il numero di serie o il numero del modello presente sul prodotto.

Modifiche

La FCC prescrive che l'utente venga informato del fatto che qualsiasi modifica o cambiamento apportato al dispositivo, non espressamente approvato da Hewlett-Packard Corporation, può invalidare il diritto di utilizzarlo.

Cavi

I collegamenti a questa apparecchiatura devono essere effettuati con cavi schermati i cui connettori siano dotati di rivestimenti metallici RFI/EMI al fine di mantenere la conformità alle norme FCC.

Dichiarazione di conformità del mouse

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 delle norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze pericolose; (2) questo dispositivo deve essere in grado di accettare e ricevere qualsiasi interferenza, comprese le interferenze che possono causarne il funzionamento non corretto.

Avviso per il Canada (Avis Canadien)

Dispositivo di classe A

Questo apparecchio digitale di classe A soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi relative ai dispositivi che provocano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Dispositivo di classe B

Questo apparecchio digitale di classe B soddisfa tutti i requisiti delle norme canadesi sulle apparecchiature che causano interferenze.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Avviso normativo per l'Unione Europea



Questo prodotto è conforme con le seguenti direttive UE:

- Direttiva sulla bassa tensione 73/23/EEC
- Direttiva EMC 89/336/EEC

La conformità CE di questo prodotto è valida solo se si utilizza l'adattatore c.a. corretto fornito da HP e provvisto del marchio CE.

Se il prodotto ha funzionalità di telecomunicazione, è anche conforme con i requisiti essenziali di:

- Direttiva R&TTE 1999/5/EC



*Per il numero dell'ente notificato, vedere l'etichetta di conformità del prodotto.

La conformità con queste direttive implica la conformità con gli standard europei armonizzati (norme europee) elencati nella Dichiarazione di conformità UE pubblicata da Hewlett-Packard per questo prodotto o la relativa famiglia di prodotti.

La funzionalità di telecomunicazione di questo prodotto può essere usata nei seguenti paesi UE e EFTA:

Austria, Belgio, Cipro, Repubblica Ceca, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Ungheria, Islanda, Irlanda, Italia, Lettonia, Liechtenstein, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Norvegia, Polonia, Portogallo, Repubblica Slovacca, Slovenia, Spagna, Svezia, Svizzera e Regno Unito.

Avviso per l'uso in Francia e Italia

Italia:

È richiesta una licenza per l'uso. Verificare con il proprio distributore o contattare direttamente la Direzione Generale Pianificazione e Gestione Frequenze.

France:

L'utilisation de cet équipement (2.4GHz Wireless LAN) est soumise a certaines restrictions: Cet équipement peut être utilisé à l'intérieur d'un bâtiment en utilisant toutes les fréquences de 2400 à 2483.5MHz (Chaîne 1-13). Pour une utilisation en environnement extérieur, vous devez utiliser les fréquences comprises entre 2454-2483.5MHz (Chaîne 10-13). Pour les dernières restrictions, voir <http://www.art-telecom.fr>.

Per il funzionamento wireless a 2.4 GHz di questo prodotto possono applicarsi alcune restrizioni: Questo prodotto può essere usato in ambienti chiusi per l'intera banda di frequenza 2400-2483.5 MHz (canali 1-13). Per l'uso esterno è disponibile solo la banda di frequenza 2454-2483.5 MHz (canali 10-13). Per i requisiti più aggiornati, consultare il sito Web <http://www.art-telecom.fr>.

Avviso per prodotti che incorporano dispositivi LAN wireless a 5GHz

La disponibilità di frequenza per LAN wireless 802.11a o 802.11h non è attualmente armonizzata nell'ambito dell'Unione Europea. Per i requisiti di conformità gli utenti devono informarsi presso il proprio fornitore, la sede locale HP o l'autorità per le telecomunicazioni.

Avviso per il Giappone

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Avviso BSMI (Bureau of Standards, Metrology and Inspection)

警告使用者:

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Avvisi per la Corea

Dispositivo di classe A

A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

Dispositivo di classe B

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

Conformità del laser

Questo prodotto può disporre di un dispositivo ottico di memorizzazione (ovvero un'unità CD o DVD) e/o di un ricetrasmittitore a fibra ottica. Ciascuno di questi dispositivi contiene un laser classificato come "Prodotto laser di classe 1" in conformità alle norme US FDA e IEC 60825-1. Il prodotto non emette radiazione laser pericolosa.



AVVERTENZA: l'uso di controlli o regolazioni, o l'esecuzione di procedure diverse da quelle specificate in questo testo o nella guida all'installazione del prodotto laser, possono provocare una rischiosa esposizione alle radiazioni. Per ridurre il rischio di esposizione a radiazioni pericolose, seguire le istruzioni riportate di seguito:

- **Non tentare di aprire le parti chiuse del modulo, poiché non vi sono contenuti componenti soggetti a manutenzione da parte dell'utente.**
- **Non utilizzare i controlli e non effettuare regolazioni o operazioni sul dispositivo laser diverse da quelle specificate in questa appendice.**
- **Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da un centro di assistenza autorizzato HP.**

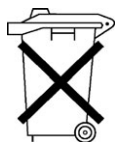
Il 2 agosto 1976 il CDRH (Center for Devices and Radiological Health, Centro per la sicurezza radiologica e degli apparati) dell'ente governativo statunitense per il controllo dei cibi e dei farmaci (U.S. Food and Drug Administration) ha introdotto alcune norme per i prodotti laser. Queste norme si applicano a tutti i prodotti laser fabbricati dopo il 1 agosto 1976. Il rispetto di tali norme è obbligatorio per tutti i prodotti commercializzati negli Stati Uniti.

Avviso per la sostituzione della batteria



AVVERTENZA: il computer è dotato di una batteria interna alcalina, al biossido di litio e manganese o al pentossido di vanadio. La manipolazione impropria della batteria comporta il rischio di incendi e ustioni. Per ridurre il rischio di lesioni:

- **Non tentare di ricaricare la batteria.**
- **Non esporre la batteria a temperature superiori a 60°C.**
- **Non smontare, schiacciare, perforare, cortocircuitare, immergere in acqua o collocare la batteria in prossimità di fonti di calore.**



Le batterie, i gruppi batterie e gli accumulatori non dovrebbero essere eliminati insieme agli altri rifiuti domestici. Per il riciclaggio delle batterie e degli accumulatori o per il corretto smaltimento, utilizzare il sistema di raccolta pubblico o restituire le batterie e gli accumulatori ad HP, ad un rivenditore HP o agli agenti autorizzati.

Per ulteriori informazioni sulla sostituzione o sullo smaltimento della batteria, rivolgersi a un rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato.

Avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan

L'EPA (Environmental Protection Administration) di Taiwan, in base all'Articolo 15 della legge sullo smaltimento dei rifiuti solidi (Waste Disposal Act), impone alle aziende produttrici o importatrici di batterie a secco l'apposizione di contrassegni che indicano lo smaltimento tramite riciclaggio sulle batterie in vendita, fornite gratuitamente o in promozione. Per lo smaltimento delle batterie, contattare un ente autorizzato di Taiwan.



Specifiche del server

In questa sezione

Specifiche ambientali	121
Specifiche del server.....	122

Specifiche ambientali

Campo di temperatura*	Specifica
In esercizio	Da 10°C a 35°C
Trasporto	Da -40°C a 70°C
Temperatura max. a bulbo bagnato	28°C
Umidità relativa (senza condensa)**	Specifica
In esercizio	Dal 10% al 90%
Non in funzione	Da 5% a 95%

* Tutti i valori nominali sono riferiti al livello del mare. La perdita altimetrica è pari a 1°C ogni 300 m a 3.048 m. Evitare la luce solare diretta.

** L'umidità massima di stoccaggio del 95% si basa su una temperatura massima di 45°C. L'altitudine massima di stoccaggio è equivalente a una pressione minima di 70 KPa.

Specifiche del server

Dimensioni	Specifica
Altezza	4,32 cm
Profondità	60,96 cm
Larghezza	42,62 cm
Peso (massimo)	16,78 kg
Peso (senza unità disco installate)	12,47 kg
Requisiti d'ingresso	Specifica
Tensione d'ingresso nominale	100 – 240 V c.a.
Frequenza d'ingresso nominale	50 – 60 Hz
Corrente d'ingresso nominale	6,0 A (110 V) – 3,0 A (220 V)
Potenza d'ingresso nominale	580 W
BTU/ora	1990
Uscita dell'alimentatore	Specifica
Potenza nominale di stato stazionario	350 W

Assistenza tecnica

In questa sezione

Documenti correlati	123
Informazioni per contattare HP	123

Documenti correlati

Per la documentazione correlata, consultare il CD della documentazione.

Informazioni per contattare HP

Per individuare il rivenditore autorizzato HP più vicino:

- Negli Stati Uniti, comporre il numero 1-800-345-1518.
- In Canada, comporre il numero 1-800-263-5868.
- In altri paesi, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Per contattare il supporto tecnico HP:

- In Nord America
 - Chiamare 1-800-HP-INVENT (1-800-474-6836). Il servizio è disponibile 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana. Per un miglioramento costante della qualità del servizio, le telefonate possono essere registrate o controllate.
 - Se si è acquistato un Care Pack (servizio di aggiornamenti), chiamare il numero 1-800-633-3600. Per maggiori informazioni sui Care Pack, consultare il sito Web HP (<http://www.hp.com/>).
- Negli altri paesi, contattare il centro di assistenza telefonica HP più vicino. Per i numeri di telefono dell'assistenza internazionale, visitare il sito Web HP (<http://www.hp.com>).

Acronimi e abbreviazioni

ABEND

Abnormal End, chiusura anomala di un processo

ACU

Array Configuration Utility

ASR

Automatic Server Recovery

DDR

Double Data Rate, doppia velocità dati

DU

Driver Update, aggiornamento driver

EFS

Extended Feature Supplement

IEC

International Electrotechnical Commission

iLO

Integrated Lights-Out

IML

Integrated Management Log

IPL

Initial Program Load, caricamento iniziale del programma

IRQ

Interrupt ReQuest, richiesta di interrupt

MPS

Multi-Processor Specification, specifica multiprocessore

NEMA

National Electrical Manufacturers Association

NFPA

National Fire Protection Association

NIC

Network Interface Controller, controller di rete

NVRAM

Non-Volatile Random Access Memory, memoria non volatile ad accesso casuale

ORCA

Option ROM Configuration for Arrays

PCI Express

Peripheral Component Interconnect Express

PCI-X

Peripheral Component Interconnect Extended

PDU

Power Distribution Unit, unità di distribuzione dell'alimentazione

POST

Power-On Self-Test, autotest di accensione

PPM

Processor Power Module, modulo di alimentazione del processore

PSP

ProLiant Support Pack

PXE

Preboot eXecution Environment

RBSU

ROM-Based Setup Utility

RILOE II

Remote Insight Lights-Out Edition II

SATA

Serial Advanced Technology Attachment

SCSI

Small Computer System Interface

SDRAM

Synchronous Dynamic RAM, RAM sincrona dinamica

SIM

Systems Insight Manager

SIMM

Single Inline Memory Module, modulo di memoria singolo in linea

SPM

System Power Module, modulo alimentazione sistema

SSD

Support Software Diskette, dischetto del software di supporto

TMRA

Recommended Ambient Operating Temperature, temperatura operativa ambientale consigliata

UID

Unit Identification, identificazione unità

USB

Universal Serial Bus

VCA

Version Control Agent, agente di controllo della versione

VHDCI

Very High Density Cable Interconnect

WOL

Wake-on-LAN, riattivazione rete locale

Indice

A

accensione 21, 39
 ACU (Array Configuration Utility) 63
 aggiornamento del BIOS 67
 alimentatore c.c. 12
 alimentatori 10, 11
 Altiris Deployment Solution 64
 Altiris eXpress Deployment Server 64
 ambiente ottimale 31
 analisi dei dump generati da blocco del sistema 14
 Array Diagnostic Utility 75
 ASR-2 (Automatic Server Recovery-2) 66
 assistenza 123
 assistenza tecnica 123
 Automatic Server Recovery (ASR) 66, 125
 Automatic Server Recovery-2 66
 avvertenze 36, 84
 avvisi per la Corea 117
 avviso della FCC 110, 111, 112
 avviso per il Canada 113
 avviso per lo smaltimento delle batterie a Taiwan 119

B

batteria 12, 14, 79, 118
 batteria della scheda di sistema 79, 118
 BIOS Serial Console 63
 blocco del sistema operativo 14
 BSMI
 avviso 116

C

cablaggio 55
 cablaggio del modulo convertitore alimentazione 56
 cablaggio SATA 57
 cablaggio SCSI 58
 caratteristiche 7
 caratteristiche e componenti opzionali del server 43
 Care Pack 29, 78, 105
 cavi 112
 cavo di alimentazione 84
 CD Rack Products, documentazione 30
 Change Control 77
 componenti 7
 componenti del pannello anteriore 7
 componenti della scheda di sistema 12
 configurazione del sistema 39, 40
 configurazione RAID 63
 connessioni
 problemi 88
 connessioni allentate 88
 connettore alimentazione sistema 12
 connettore cavo di alimentazione 14
 connettore del segnale dell'alimentatore 12
 connettore di memoria Smart Array 6i 12
 connettore mouse 10
 connettore seriale 13
 connettore tastiera 10
 connettore USB interno 18
 connettore VHDCI SCSI 10
 connettore video 10
 connettori 7
 connettori del pannello posteriore 10
 connettori delle ventole 12
 connettori di alimentazione, interni 12

connettori di rete 10
connettori RJ-45 10
connettori SATA 12
connettori SCSI 12
connettori USB 10
considerazioni sulla sicurezza 36, 82
contattare HP 123
contenuto dell'imballo 37
controller d'interfaccia di rete 126

D

diagnostica dei problemi 81
diagramma di flusso di diagnostica generale 92
diagramma di flusso di inizio diagnostica 90
diagramma di flusso per indicazioni di guasto del server 102
diagramma di flusso per problemi all'accensione 94
diagramma di flusso per problemi di avvio del sistema operativo 99
diagramma di flusso per problemi POST 97
diagrammi di flusso 90, 92, 94, 97, 99, 102
dichiarazione di conformità 111
dichiarazione di conformità del mouse 112
dispositivi laser 117
driver 76
driver di sicurezza 66
dump della memoria 14

E

elettricità statica 107
estrazione del server dal rack 23
evento con schermata blu 14

F

flash ROM 67

G

Giappone
avviso 116

H

HP Insight Diagnostics 75
HP ProLiant Essentials Foundation Pack 40, 71
HP ProLiant Essentials Rapid Deployment Pack 64
HP Systems Insight Manager, panoramica 71

I

ID SCSI 18
identificazione dei componenti 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14
iLO (Integrated Lights-Out) 10, 68
IML (Integrated Management Log) 75
Importanti informazioni sulla sicurezza, documento 82
informazioni supplementari 105, 123
Insight Diagnostics 75
installazione dei componenti opzionali 37, 43
installazione del rack 29, 30, 36
installazione del sistema operativo 40
installazione delle opzioni hardware 37, 43
installazione dell'hardware 43
installazione, opzioni del server 37
installazione, server 38
interruttore NMI 14
interruttori 12

L

LED 7, 8, 11, 14, 16, 18
LED degli alimentatori 11
LED del connettore di rete RJ-45 11
LED del controller di rete 7, 8, 11
LED del pannello anteriore 8

LED del pannello posteriore 11
LED della scheda di sistema 14, 16
LED di alimentazione sistema 8
LED di alimentazione, sistema 8
LED di identificazione dell'unità 7, 8, 10, 11, 21
LED di sicurezza 8
LED di sicurezza esterna 7, 8
LED di sicurezza interna del sistema 7, 8, 16

M

Management Agents 70
manutenzione del sistema, interruttore 13
memoria 44
menu Autorun 59
menu SmartStart Autorun 59
metodi di messa a terra 108
moduli DIMM 44

N

norme di conformità
avvisi 109
notifiche di servizio 88
numeri di telefono 123
numero di identificazione del server 109
numero di serie 65, 109

O

operazioni di diagnostica 81, 89
Option ROM Configuration for Arrays (ORCA) 39, 64
opzioni di avvio 62

P

pacchetti di supporto 59
pannelli di riempimento per unità disco
rigido 46
pannello di accesso 24

PCI SCSI, controller di array 52
precauzioni 84
preparazione
procedure 22
problemi
diagnosi 81
processori 12
pulsante alimentazione On/Standby 7, 8, 21
pulsanti 7
pulsanti del pannello posteriore 11

R

rack
avvertenze 36
registrazione del server 41
registro IML (Integrated Management Log) 75
requisiti ambientali 31, 121
requisiti di alimentazione 33
requisiti di collegamento a terra 35
requisiti di ingombro 31
requisiti di messa a terra 35
requisiti di temperatura 33, 121
reset del sistema 14
Resource Paq 77
ridondanza della ROM 71
ripristino automatico del server 66
risoluzione problemi 81
risorse per il rack 30
rivenditore autorizzato 123
ROM ridondante 71
ROM, aggiornamento 67

S

SATA, backplane 27
SATA, unità disco rigido 47
scariche elettrostatiche 107
scheda rialzata PCI 25, 26
server
configurazione 29
servizi di installazione 29

- servizi di installazione opzionali 29
- simboli sull'apparecchiatura 82
- sistemi operativi 40, 77
- sito Web, HP 123
- slot di memoria 12
- slot DIMM 12
- SmartStart Scripting Toolkit 60
- SmartStart, panoramica 59
- software di installazione 64
- software SmartStart 40
- sostituzione unità disco rigido 48
- specifiche ambientali 121
- specifiche, server 121, 122
- spegnimento 21
- stabilità del rack 84
- strumenti di diagnostica 64, 66, 67
- strumenti di gestione 66
- Support Pack ProLiant 77
- supporto USB 73, 74
- Systems Insight Manager 71

U

- Unione Europea
 - avviso normativo 114
- unità a dischetti 52
- unità CD-ROM 49
- unità di distribuzione dell'alimentazione 35
- unità disco rigido 7, 46, 47, 48
- unità disco rigido SCSI 48

- unità disco SATA 18
- unità disco, configurazione 47
- unità DVD-ROM 52
- utility 61, 63, 64, 67, 68, 71, 74, 75
- utility ACU (Array Configuration Utility) 63
- utility Configuration Replication 61
- utility Erase 70
- utility iLO RBSU (Integrated Lights-Out ROM-Based Setup) 68
- utility Integrated Lights-Out ROM-Based Setup (iLO RBSU) 68
- utility ORCA (Option ROM Configuration for Arrays) 64
- utility ROM Flash Component online 67
- utility ROM-Based Setup Utility (RBSU) 39, 61
- utility ROMPaq 67, 71
- utility Survey 74

V

- ventilazione 31
- ventole 19, 28
- ventole, installazione 28
- video Installing Rack Products 30